

UNIVERSIDADE ABERTA



O MERCADO DE APOSTAS *ON-LINE*

Competências e habilidades necessárias à prática do *trading*
de apostas

CARLOS FRANCISCO AUGUSTO

Mestrado em Comércio Eletrónico e Internet

2016

Universidade Aberta



O MERCADO DE APOSTAS *ON-LINE*

Competências e habilidades necessárias à prática do *trading* de
apostas

CARLOS FRANCISCO AUGUSTO

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em
Comércio Eletrónico e Internet

Orientador: Professor Doutor João Neto Simão

2016

RESUMO

Com o surgimento do mercado das apostas *on-line* no início do século XXI, o conceito Bolsa de Apostas ganhou popularidade entre os aficionados das apostas desportivas, dando origem a um novo género de profissional liberal, o *trader* de apostas.

Na premissa de identificar as habilidades necessárias para ser *trader* de apostas, este trabalho teve como base quatro objetivos específicos, nomeadamente identificar os conhecimentos, as habilidades e as competências necessárias, bem como a perceção dos *traders* em relação as atitudes ou comportamentos considerados essenciais para o exercício do *trading* de apostas.

A compreensão da diversidade de perceções desses indivíduos deverá contribuir não só para o discernimento dos requisitos para o exercício desta profissão, como também para auxiliar a compreensão do fenómeno e as suas mais variadas direções.

Esta investigação tem um carácter exploratório, segue uma abordagem qualitativa e usou dois tipos de dados. Os dados secundários foram obtidos por meio de pesquisa bibliográfica e documental, e os dados primários foram recolhidos por meio de um questionário composto por perguntas abertas, o qual foi enviado por correio eletrónico a seis indivíduos com idades compreendidas entre 26 e 37 anos, que atuam no mercado de apostas *on-line* como *traders* profissionais.

Os resultados revelaram existir um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes considerados como essenciais, bem como outros fatores complementares para o exercício do *trading* de apostas.

PALAVRAS-CHAVES: bolsa de apostas, *trading* de apostas, conhecimentos, habilidades, competências

ABSTRACT

With the advent of the betting marketplace in the early twenty-first century, the Betting Exchange concept gained popularity among sports betting aficionados, originating a new kind of liberal professional, sport betting trader.

With the premise of identifying the skills needed to be a sport betting trader, this work was based on four specific objectives, namely to identify the knowledge, skills and the necessary competences, as well as the perception of traders regarding the attitudes or behaviors considered as essential for exercise of betting exchange trading.

Understanding the diversity of perceptions of these individuals should contribute not only to the discernment of the requirements for the exercise of this profession, but also to assist the comprehension of the phenomenon and its various directions.

This research has an exploratory character, follows a qualitative approach and used two types of data. The secondary data were obtained through bibliographic and documentary research, and the primary data was collected through a questionnaire composed of open-ended questions, which was sent by email to six individuals aged between 26 and 37 years old, operating in the online betting exchange marketplace as professional traders.

The results showed there is a set of knowledge, skills, and attitudes considered essential, as well as other complementary factors for the exercise of trading bets.

KEYWORDS: betting exchange, sports *trading*, knowledge, skills, competences

DEDICATÓRIA

À memória da minha mãe, Maria de Fátima António, por tudo.

À Kissa, pelo amor e a amizade.

À Kassy e Wamy, pelo afeto.

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Deus pela vida.

Este foi um longo percurso, com muitos altos e baixos, do qual apenas foi possível chegar ao fim graças à orientação, ajuda, dedicação, motivação e a preciosa colaboração de um conjunto de pessoas que gostaria de agradecer, nomeadamente:

Ao Professor Doutor João Neto Simão, meu orientador, primeiro pela paciência (foi um longo trajeto), pelo saber, pelo rigor e pela disponibilidade. Agradeço-lhe pela resiliência com que se dedicou à orientação deste trabalho, pelos seus sábios e atempados conselhos, pela partilha de ideais com vista a alcançar os objetivos da pesquisa e concluir a dissertação.

Ao Professor Doutor Pedro Isaías por me ter convidado a frequentar este magnífico curso de mestrado que se tornou numa experiência única e abriu portas para um mundo completamente novo para mim – o da investigação científica.

À Professora Doutora Maria do Rosário Bernardo pelo rigor e pela extrema dedicação ao lecionar o módulo Seminário de Investigação em Comércio Eletrónico e Internet II, por todo o apoio e incentivo durante o meu percurso como mestrando.

À minha família, especialmente à minha companheira, Kissa Eurídce, pela paciência, pelo suporte emocional e motivação constante; às princesas da minha vida, Kassy Noemi e Wamy Karima, pelas alegrias e o afeto. Sem esquecer dos nossos “outros” filhos, o Erickson, o Doriel, o Claudino e a Helena, para os quais fica o exemplo de que com perseverança e disciplina tudo é possível.

Às minhas amigas e ex-colegas, Rosa Moreira, Margarida Rodrigues e Yolanda Cardoso, cujos palpites de ferramentas úteis, o imenso suporte e a ética me ajudaram a perceber os contornos da ciência.

Aos *traders* profissionais que se disponibilizaram e responderam ao questionário, agradeço por partilharem a vossa experiência comigo.

Estou grato a todos!

ÍNDICE

RESUMO.....	ii
ABSTRACT	iii
CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	11
1.1. Enquadramento	11
1.2. Questão e objetivos da investigação	12
1.3. Justificação do Tema	13
1.4. Motivações.....	14
1.5. Organização da Dissertação.....	14
CAPÍTULO 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1. Objetivos do Capítulo	15
2.2. A Indústria de Jogos de Fortuna e Azar	15
2.2.1. Perspetiva histórica e evolução do jogo	15
2.2.2. Apostas	17
2.2.3. Jogos de habilidade	20
2.2.4. Principais mercados do jogo	21
2.2.5. Direito do jogo.....	23
2.2.6. A economia do jogo	24
2.2.7. Prevalência do jogo e jogo patológico	25
2.3. Jogos <i>on-line</i>	27
2.3.1. A origem e a evolução dos jogos <i>on-line</i>	27
2.3.2. Casinos Virtuais.....	28
2.3.3. Póquer <i>on-line</i>	29
2.3.4. Bingo <i>on-line</i>	31
2.3.5. Lotarias <i>on-line</i>	32
2.3.6. Principais jurisdições do jogo <i>on-line</i>	33
2.3.7. Principais provedores de <i>software</i> de jogos	35
2.3.8. Principais operadores de jogos <i>on-line</i>	36
2.4. Apostas Desportivas <i>on-line</i>	36
2.4.1. Origem das apostas desportivas <i>on-line</i>	36
2.4.2. Conceitos e terminologia	38
2.4.3. Receitas das apostas desportivas <i>on-line</i>	41
2.5. Bolsas de Apostas	43

2.5.1.	Surgimento	43
2.5.2.	Conceitos e terminologia.....	43
2.6.	Competência – Conhecimento, Habilidade e Atitude	46
2.6.1.	Conceitos	47
2.6.2.	Componentes básicos do conhecimento	49
2.6.3.	Componentes básicos da habilidade	50
2.6.4.	Aquisição e reconhecimento de competências	52
2.6.5.	Aquisição de competências e habilidades.....	53
2.6.6.	Reconhecimento de competências e habilidades.....	54
2.6.7.	Autopercepção de competência profissional.....	55
2.7.	Tipos de Apostadores	57
2.7.1.	Caracterização	57
2.7.2.	<i>Trading</i> de apostas desportivas <i>on-line</i>	58
2.7.3.	Técnicas de <i>trading</i> de apostas	60
2.7.4.	Profissionalismo no jogo e nas apostas.....	64
2.8.	Conhecimentos e Habilidades no Mercado de Apostas <i>on-line</i>	66
2.8.1.	Conhecimentos no mercado de apostas	67
2.8.2.	Habilidades no mercado de apostas	70
2.8.3.	Avaliação de prognósticos no mercado de apostas	71
2.8.4.	Gestão financeira no <i>trading</i> de apostas	73
2.8.5.	Tomada de decisão no <i>trading</i> de apostas	76
CAPÍTULO 3: OPÇÕES METODOLÓGICAS		79
3.1.	Introdução.....	79
3.2.	Tipo de Estudo	79
3.3.	Contexto da Investigação.....	80
3.4.	Definição dos Conceitos e Variáveis	80
3.5.	Seleção dos Informantes-chave	80
3.6.	Caracterização dos Informantes-chave	81
3.7.	Recolha de Dados.....	83
3.7.1.	Dados secundários	83
3.7.2.	Dados primários	84
3.8.	Tratamento e Análise de Dados.....	85
CAPÍTULO 4: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS		88
4.1.	Conhecimentos identificados	88

4.2.	Habilidades identificadas	90
4.3.	Atitudes ou Comportamentos Identificados	95
4.4.	Ferramentas Essenciais ao <i>Trading</i>	97
4.5.	Outros Fatores	98
4.6.	Competências essenciais ao <i>trading</i>	99
CAPÍTULO 5: DISCUSSÃO DOS RESULTADOS		101
CAPÍTULO 6: CONCLUSÃO		112
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		115
ANEXOS.....		141

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Contributo fiscal das corridas de cavalos na Grã-Bretanha em 2012.....	18
Gráfico 2 – Distribuição global dos ganhos do jogo por região geográfica.....	21
Gráfico 3 – Estimativas da perda média anual por jogador por país de residência.....	26
Gráfico 4 – Receita bruta do mercado casino <i>on-line</i> na Europa.....	29
Gráfico 5 – Receita bruta global de poker <i>on-line</i> 2003 – 2012.....	30
Gráfico 6 – Receita bruta dos principais fornecedores de poker <i>on-line</i> em 2009.....	31
Gráfico 7 – Segmentação do jogo <i>on-line</i>	32
Gráfico 8 – Dez principais provedores de <i>software</i> de jogos.....	35
Gráfico 9 – Apostas desportivas <i>on-line</i>	42
Gráfico 10 – Receita das principais empresas de apostas.....	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais Jurisdições do Jogo <i>on-line</i>	34
Quadro 2 - Principais Operadores de Jogos <i>on-line</i>	36
Quadro 3 - Rotas para aquisição e reconhecimento de competências, habilidades e conhecimentos	52
Quadro 4 - Matriz das competências essenciais ao <i>trading</i> de apostas	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização dos participantes.....	82
Tabela 2 – Conhecimentos identificados (ocorrências)	88
Tabela 3 – Habilidades identificadas (ocorrências).....	91
Tabela 4 – Características inatas	93
Tabela 5 – Habilidades, <i>skills</i> ou competências consideradas adquiríveis.....	94
Tabela 6 – Atitudes ou comportamentos essenciais no <i>trading</i> de apostas	96
Tabela 7 – Ferramentas essenciais ao <i>trading</i>	97
Tabela 8 – Fatores complementares identificados	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mercado para apostas na Betfair	45
Figura 2 – Análise gráfica de mercados Betfair	61
Figura 3 – Interface do <i>software</i> BetAngel Trader	62
Figura 4 – Interface Mercado Cricket (Índia vs. Inglaterra).....	73

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

BHA	British Horseracing Authority
EGBA	European Gaming and Betting Association
IRC	Internet Relay Chat
KPMG	Empresa de auditoria e consultoria
NBA	Associação Nacional de Basquetebol
NFL	Liga Nacional de Futebol Americano
PALOP	Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
PIB	Produto Interno Bruto
PP	Probabilidade de derrota calculada
PV	Probabilidade de vitória calculada
UIGEA	Unlawful Internet Gambling Enforcement Act of 2006
UNLV	University of Nevada, Las Vegas

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

O mercado de apostas *on-line* é um dos setores dos negócios eletrónicos que mais tem crescido nos últimos anos. Entretanto, é também um dos mais controversos e que mais debates tem causado em tempos recentes, tanto entre os utilizadores quanto operadores e legisladores de diversas partes do mundo.

Apesar de ser relativamente novo, o setor das apostas desportivas *on-line* corresponde a cerca de 50% dos produtos do mercado de jogo *on-line* (EGBA, 2014), sendo que relatórios apontam que o mesmo ultrapasse os 40 mil milhões de dólares em 2015 (EGBA, 2014; KPMG, 2012). Esse setor apresenta-se como uma oportunidade bastante apetecível para empresas que ambicionam o aumento do seu *market share*, expandindo-se desde já à conquista de novos mercados.

É de considerar que o mercado do jogo *on-line* é ainda jovem e com muito para crescer. Há debates acesos sobre a possível liberalização e regulamentação do jogo em grandes mercados, como o Brasil, a China, a Rússia e a Índia, sem esquecer o caso particular do jogo *on-line* nos Estados Unidos. Se esta abertura e regulamentação se concretizar, o setor do jogo poderá catapultar para níveis nunca antes vistos noutras indústrias que operam na Internet, nomeadamente ao que se refere ao número de transações, receitas, número de clientes e possivelmente receitas dos operadores, sem esquecer um conjunto de habilidades e competências necessárias para uma nova classe de apostadores profissionais, os *traders*, que operam nas bolsas de apostas. Em suma, o impacto socioeconómico deste setor não pode ser ignorado.

1.1. Enquadramento

Com a entrada da empresa Betfair no mercado das apostas no início do século XXI, o conceito Bolsa de Apostas ganhou bastante popularidade no mundo dos jogos *on-line*, particularmente entre os aficionados às apostas desportivas. Este novo conceito veio permitir que os apostadores, que antes apenas podiam apostar com base nos prognósticos dos *bookmakers* (casas de apostas), possam agora apostar entre si, criando

os seus prognósticos e gerindo os seus próprios eventos, e até mesmo apostando contra ou a favor da probabilidade de ocorrência de um determinado resultado.

Com fundamentos parecidos aos de uma bolsa de valores, obedecendo inclusive à lei da procura e oferta, e a rápida expansão das Bolsas de Apostas, observou-se o surgimento de uma nova classe de apostadores, os chamados *traders*, uma espécie de apostadores profissionais que ganham a vida através do *trading* de apostas desportivas *on-line*, ou seja, na compra (*back*) e venda (*lay*) de apostas desportivas a partir das bolsas de apostas na Internet.

As questões relacionadas com a abordagem do jogo como profissão incidem maioritariamente na vertente do póquer, em que se conhecem inúmeros casos de indivíduos que ganham enormes somas monetárias por meio desta atividade. Contudo, observa-se pouca pesquisa em relação ao tratamento do *trading* de apostas desportivas como uma profissão de “verdade”, sendo que existem poucos estudos que abordam a questão na vertente qualitativa, procurando descrever a perceção dos próprios jogadores.

Neste contexto, nota-se que, na comunicação social, muito se tem escrito acerca das “possíveis” habilidades excepcionais dos *traders* de apostas. Há, ainda, quem considere este grupo de indivíduos como pequenos génios que trocam a conclusão de cursos superiores ou carreiras profissionais para se dedicarem a tempo inteiro às apostas *on-line*. No entanto, no mundo académico, observam-se lacunas na compreensão deste fenómeno, nomeadamente em estudos que buscam compreender as competências e habilidades essenciais ao exercício desta atividade. Razão pela qual se considera essencial compreender que competências e/ou habilidades que constituem os fatores críticos para uma carreira de sucesso no mercado de apostas *on-line*.

1.2. Questão e objetivos da investigação

A questão de partida da pesquisa é: Quais competências e habilidades necessárias para ser *trader* de apostas?

Com a finalidade de encontrar respostas à questão apresentada, foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- I. Identificar os conhecimentos necessários para ser *trader* de apostas.
- II. Identificar as habilidades essenciais para o *trading* de apostas.
- III. Identificar a percepção dos *traders* em relação às atitudes ou aos comportamentos fundamentais para o sucesso no *trading* de apostas.
- IV. Identificar as competências necessárias para ser *trader* de apostas.

1.3. Justificação do Tema

O fator preponderante para a escolha do tema prende-se com o estudo de um fenómeno relativamente novo, que em muitas sociedades envolve alguma polémica, pelos desafios que este fenómeno, ainda, apresenta aos sistemas jurídicos – as questões ético-legais dos progressos tecnológicos que se têm registado no setor, sem esquecer o papel socioeconómico que tem vindo a jogar em várias partes do mundo.

As bolsas de apostas são um conceito relativamente recente que, entretanto, veio revolucionar o mercado de apostas *on-line*, pois permite que vários apostadores apostem uns contra os outros através da compra e venda de valores de apostas, semelhante ao que acontece nos mercados financeiros.

O *trading* de apostas *on-line* é um setor que cresce a cada dia, atraindo cada vez mais adeptos, dentre os quais alguns adotam a atividade como uma profissão liberal. Espera-se que a compreensão da diversidade de percepções desses indivíduos em relação às competências e habilidades contribua não só para o entendimento dos requisitos para o exercício desta profissão, como também para auxiliar a perceber o fenómeno nas suas mais variadas direções.

Assim, a escolha do tema acerca das competências e habilidades no mercado de apostas deve-se principalmente à necessidade de compreender as estruturas essenciais do processo de *trading* de apostas, quais as necessidades e os recursos relativos aos mais diversos saberes, e quais as suas implicações na vida profissional dos *traders* de apostas.

1.4. Motivações

O mercado de apostas *on-line* é um segmento dos negócios eletrónicos e *e-commerce* em franca expansão, contudo, bastante polémico e escasso em pesquisa em língua portuguesa. As Bolsas de Apostas, a Betfair em particular, trouxeram inúmeras inovações na maneira com que as pessoas apostam. Mais do que isso, permitiram o surgimento de uma “classe” de apostadores que abordam o *trading* de apostas como uma profissão liberal, até certo ponto, considerada bastante satisfatória para alguns do ponto de vista da remuneração e da flexibilidade.

Este estudo procura contribuir para a criação de conhecimento acerca deste mercado, avaliando as competências necessárias para o *trading* de apostas desportivas a nível profissional, como também inferir a diferença a nível de conhecimentos, habilidades e atitudes entre os apostadores profissionais e os não profissionais.

1.5. Organização da Dissertação

Este trabalho encontra-se estruturado com base no seu carácter exploratório e na metodologia adotada. Desenvolvendo-se por meio dos fundamentos para a compreensão e abrangência do tema, levando à apresentação de resultados, discussão e conclusão. Assim, este trabalho encontra-se dividido em seis capítulos.

No primeiro capítulo, é feita a introdução; no segundo, a apresentação do “estado da arte” que cria a base teórica para o estudo. No terceiro capítulo, é apresentado o conjunto de procedimentos metodológicos adotados para atingir os objetivos da pesquisa e dar resposta à questão de partida. Nos capítulos quarto e quinto, fazem-se a apresentação e discussão dos resultados. Por fim, no sexto capítulo, é feita a conclusão e são apresentadas algumas recomendações.

CAPÍTULO 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Objetivos do Capítulo

Neste capítulo, explora-se a literatura relevante sobre o setor de jogos *on-line* com a finalidade de se fazer um enquadramento teórico e conceitual do estudo, compreender os mais recentes desenvolvimentos e as relações entre as diferentes pesquisas e analisá-las com base nos objetivos deste trabalho.

Sendo um dos segmentos em rápida expansão, que movimentam enormes volumes financeiros no setor dos negócios eletrônicos, observa-se que pouca investigação tem sido realizada especificamente na área dos mercados de apostas *on-line*.

2.2. A Indústria de Jogos de Fortuna e Azar

2.2.1. Perspetiva histórica e evolução do jogo

Acredita-se que a prática de jogos de sorte ou azar seja ancestral, tão antiga quanto as velhas civilizações. Há indícios arqueológicos de artefactos como dados e outros itens de jogo em tumbas na região da antiga Mesopotâmia, considerada por muitos como um dos berços da civilização, entre 5000 e 1300 a.C., região atualmente conhecida como médio oriente (Schwartz, 2006).

A China antiga, entre 1045 e 256 a.C., é considerada como a origem de diversos jogos que foram mais tarde difundidos pelo mundo ocidental, dos quais, alguns continuam a ser praticados até aos dias de hoje. Um exemplo destes é o Keno, uma espécie de jogo de lotaria antiga que continua a ser adotada em alguns casinos modernos e em lotarias estatais (Loo, Oei, & Raylu, 2011; Loo, Raylu, & Oei, 2008).

Na Grécia antiga, embora alguns autores escrevessem que a prática de jogos de sorte era considerada como um grande pecado (UNLV, 1996), muitos jogos eram praticados em Atenas, dentre os quais se destacam os jogos com dados e de tabuleiro (Hombas & Baloglou, 2005; Miles, 2010; Schwartz, 2006).

No antigo Egito, há registros de que foram encontradas esculturas com alusão à prática de jogos de sorte e objetos com um formato de cubos com marcações semelhantes aos dados, feitos a partir de um osso quadrado retirado do tornozelo de carneiros ou veados, datados de há mais de 2000 anos a.C. (Hoffman-Jorgensen, 1994). Há também registro de que foram impostas no Egito antigo as primeiras punições ao jogador compulsivo – apostadores crônicos podiam ser condenados a trabalhos forçados (Bernstein, 1997; Rosenthal & Lesieur, 1996; Watson & Moritz, 2003).

Na Roma antiga, eram utilizados pequenos pedaços de ossos das juntas, chamados Astragali, com quatro ou seis lados, que se tornaram os antecessores diretos dos dados modernos (Holmgren & Santillo, 2002). Há também registros de várias placas de jogos, tabelas e dados encontrados nas ruínas do Império Romano (crapsdicecontrol.com, 2006).

No livro *Man, Play, and Games*, traduzido para português como “Os Jogos e os Homens” (Caillois, 2001), o sociólogo francês Roger Caillois, faz uma abordagem sobre a relação do homem com o jogo, na qual caracteriza o jogo como sendo uma atividade espontânea, isolada, incerta, improdutiva, estabelecida e fictícia. O autor reconhece que os jogos sempre aparecem à margem da organização das sociedades, apesar de em épocas remotas tenham sido vistos como parte das instituições fundamentais, quer fossem elas laicas ou sagradas (Lara & Pimentel, 2006).

Caillois (2001) classifica os jogos em quatro categorias fundamentais, nomeadamente *agon*, *alea*, *mimicry* e *ilinx*, uma classificação amplamente adotada por diversos autores e pesquisadores (Junior & Kishimoto, 2012; Lara & Pimentel, 2006).

Segundo a classificação de Caillois, *agon*, que em grego significa competição, é caracterizado como aqueles jogos de cariz competitivo ou agonístico, como, por exemplo, as competições desportivas, as lutas ou os jogos olímpicos. *Alea*, em latim, são os jogos que se baseiam na sorte ou no acaso, como os jogos de dados ou as apostas. *Mimicry* são jogos relacionados à ilusão, à fantasia ou jogos de simulação; por fim, *ilinx* são descritos como jogos relacionados com a percepção de equilíbrio ou concentração, como, por

exemplo, o “Gira Gira”, o jogo do pião, entre outros (Ambrizzi, 2012; Junior & Kishimoto, 2012; Young, 2010).

Matoso (2002) apresentou uma tipologia diferente, classificando os jogos em dois grandes grupos: os jogos de Fortuna e Azar e os jogos de Perícia e Habilidade. A palavra “jogo” ou “jogo de fortuna ou azar” ou ainda “jogo a dinheiro” pode ser interpretada de várias formas dependendo da cultura ou do contexto social em que a mesma é empregue (Loo, Raylu, & Oei, 2008). No entanto, de forma geral, jogo de fortuna ou azar é definido como qualquer tipo de jogo ou aposta de uma certa quantia monetária ou bem material sobre o resultado imprevisível de um jogo ou evento que é determinado em vários graus pela sorte ou o acaso (Bolen & Boyd, 1968; Oliveira, 2008).

2.2.2. Apostas

A prática de jogos de sorte é milenar, as apostas são as formas mais comuns desde a antiguidade. Existem registos que apontam que as apostas nas corridas de cavalos remontam há mais de 6000 anos entre hititas, um povo antigo da região da Ásia Menor (Gray, 2004; McMillen, 1996; Thompson, 1994).

Entendem-se como apostas os jogos em que cada jogador faz o prognóstico correto do resultado de qualquer evento e ganha um prémio superior ao que contribuiu (Gomes, 2007). Alguns autores (Gallo, 2007; Gomes, 2007; LOTARIAS, 2007) identificam três espécies fundamentais de apostas:

1. Jogos de Apostas Mútuas: jogos em que cada jogador que faz o prognóstico correto de um dado resultado ganha uma parcela igual da porção total do prémio para que contribuiu.
2. Jogos de Apostas sobre Probabilidades: são jogos cuja participação exige um pagamento (uma aposta) sobre o resultado de um qualquer evento, sobre a probabilidade de algo ocorrer ou ainda sobre se algo é verdadeiro ou falso (apostas desportivas).
3. Jogos de Apostas Hípicas: uma categoria distinta das apostas, mas com características semelhantes às anteriores.

As apostas representam um segmento importante na indústria do jogo em geral, entretanto, observa-se um interesse particular pelas Apostas Hípicas e Apostas Desportivas, nos países da Commonwealth, especialmente no Reino Unido que está na vanguarda desta atividade. Relatórios oficiais recentes (Gambling Commission, 2014) comprovam isso, demonstrando dados que no Reino Unido o segmento das apostas representa cerca de 50% de todo o mercado de jogo.

Este interesse é patente pelo número de presenças observadas em eventos habitualmente relacionados com as apostas, como as corridas de cavalos. Os mais recentes relatórios da British Horseracing Authority (BHA, 2014) mostram um grande número de presença em corridas de cavalos na Grã-Bretanha, de 2003 a 2012. Só em 2011, as corridas de cavalos atingiram presença total de mais de 6 milhões de pessoas, sendo o segundo desporto mais apreciado logo depois do futebol.

No Gráfico 1, observa-se a estatística das contribuições tributárias da indústria de corridas de cavalos na Grã-Bretanha em 2012. Destacam-se as contribuições dos *Bookmakers* num total de cerca de 100 milhões de libras em impostos em 2012.

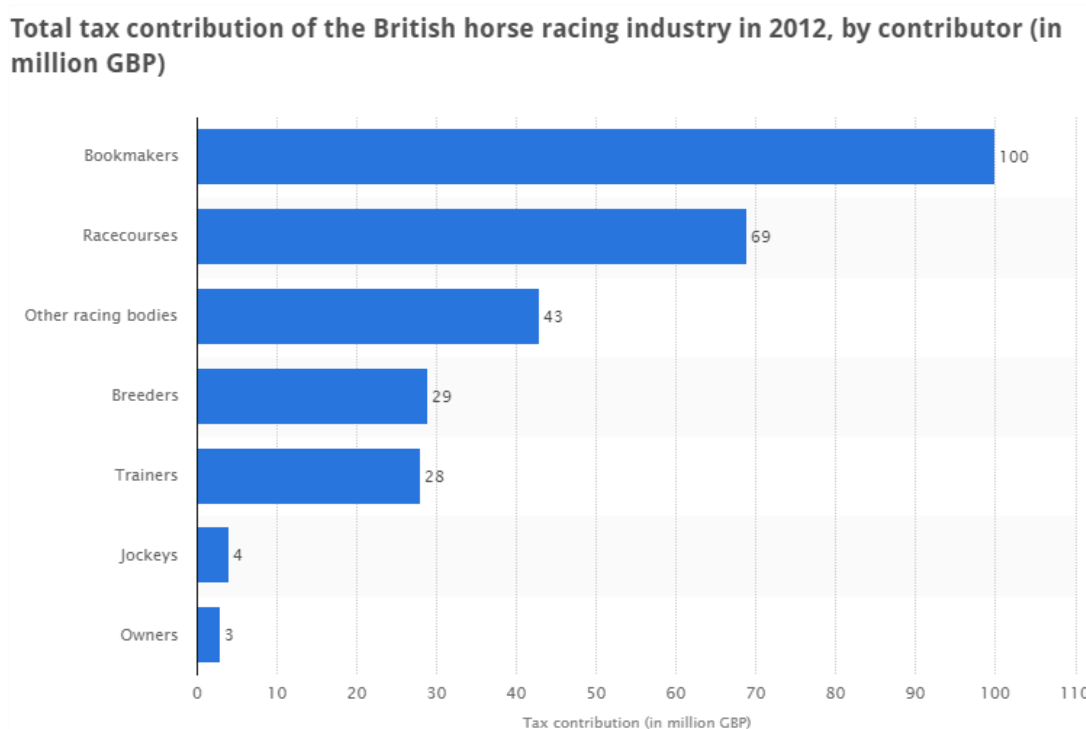


Gráfico 1 – Contributo fiscal das corridas de cavalos na Grã-Bretanha em 2012

Fonte: British Horseracing Authority. Extraído de <http://www.statista.com>

Na vertente científica, observam-se em trabalhos recentemente publicados três correntes centrais, nomeadamente estudos sobre os grandes e potenciais mercados de apostas e a sua regulamentação, estudos comportamentais e aspetos psicológicos dos apostadores, e por último uma corrente que aborda questões relacionadas com previsões de probabilidade e eficiência do mercado de apostas. Esses assuntos serão abordados mais adiante.

No debate sobre o surgimento de mercados ilícitos de apostas, alguns autores (Benegal, 2013; Hill, Rodenberg, Finan, Kaburakis, & Zweig, 2014; Mahyera, 2012; Yamazaki & Mabuchi, 2012) acreditam que as ambiguidades da regulamentação e legislação obsoleta são a principal causa do problema, como é o caso da Índia e do Japão.

Existe um outro debate relacionado com a dimensão ética jurídica das relações entre o jogo e o desporto, maioritariamente na Europa, onde se pode observar que nalgumas ligas de futebol, como a *Premier League* da Inglaterra, existem inúmeras empresas de apostas que patrocinam equipas desportivas (Hing, Vitartas, & Lamont, 2013; Kaburakis, n.d., 2011; Lamont, Hing, & Gainsbury, 2011; Monaghan, 2009).

Noutra vertente, há também esforços para se tentar compreender e classificar os apostadores de acordo com o seu comportamento, motivações e os aspetos psicológicos. Alguns autores classificam os jogadores em dois grupos fundamentais, nomeadamente jogadores sociais, que são aqueles que param de jogar a qualquer hora, independentemente de ter obtido ganhos ou perdas (Gainsbury, Parke, & Suhonen, 2013; Paul & Weinbach, 2010; Sundali, Safford, & Croson, 2012); jogadores patológicos, aqueles aos quais o jogo consegue gerar algum entusiasmo, principalmente na perda, e esse entusiasmo aumenta o impulso de jogar (Oliveira, 2008; Souza, Silva, Oliveira, Bittencourt, & Freire, 2009). Este assunto será abordado com mais profundidade adiante.

Devido às semelhanças entre o mercado financeiro e o mercado de apostas desportivas, este último tem servido como referência para pesquisa sobre a validação das previsões de probabilidade e análise das teorias como a eficiência do mercado (Carolan, 2012; Croxson & Reade, 2014; Gil & Levitt, 2012; Kuester & Sanders, 2011).

2.2.3. Jogos de habilidade

Consideram-se jogos de habilidade ou *games of skill* aqueles jogos cujo resultado depende preponderantemente das habilidades do participante e não meramente da sorte (Marques, 2012).

Os jogos de habilidade caracterizam-se pela presença de um ou mais elementos de probabilidade, porém, a habilidade mental e/ou física do jogador desempenha o papel mais importante na determinação do resultado (Chilela, 2013; Neto, n.d.). Considera-se que a taxa de conversão nos jogos de habilidade é mais elevada que noutros tipos de jogo (Fiedler, 2011; Wallisch, 1993).

No mundo do jogo, existem inúmeras divergências sobre o enquadramento e a categorização dos chamados jogos de habilidade. Contudo, a literatura indica que são considerados jogos de habilidade: o póquer (Croson, Fishman, & Pope, 2008b), as apostas desportivas (Cantinotti, 2004; Toneatto, 1999), as apostas em corridas (Chantal & Vallerand, 1996; Griffith, 1949), *Slot machines*, bacará, roleta e outros (Fang & Mowen, 2009; Myrseth, Brunborg, & Eidem, 2010).

Do ponto de vista jurídico, observam-se inúmeros debates sobre a classificação de jogos como póquer. Marques (2012) refere que segundo as normas o póquer não é jogo de azar, pois não depende exclusiva ou principalmente da sorte, ou seja, o valor real ou fictício das cartas depende da habilidade do jogador, especialmente como observador do comportamento do adversário.

Em determinados jogos de habilidade, os seus intervenientes reconhecem o papel da sorte, contudo, também consideram que a habilidade é um especto importante para o seu sucesso no jogo (Zhou, Tang, Sun, & Huang, 2012).

No que se refere às apostas desportivas e em corridas, alguns autores se têm debruçado sobre a influência da habilidade dos apostadores no sucesso das apostas efetuadas. Gordon (2009) refere que, ao contrário de uma loteria, uma aposta envolve habilidade ou julgamento por parte do apostador. Contudo, Levitt (2004) explorou a possibilidade da existência de apostadores especializados que participam no mercado de apostas na NFL,

nos Estados Unidos. Tendo, no entanto, concluído através de testes que há pouca evidência de diferenças nas habilidades entre os apostadores.

Verifica-se que a tendência dos participantes na maioria dos jogos de habilidade, quer estes envolvam cartas, dados, *slot machines* ou apostas, é dizer que apenas participam dessas atividades particularmente para fins de entretenimento ou como passatempo (Wallisch, 1993).

Estudos realizados no Brasil, nos Estados Unidos e noutras partes do mundo concluíram que o póquer não é um jogo em que se depende exclusivamente da sorte, logo não pode ser considerado como um jogo de azar; e, apesar do debate, observa-se que alguns organismos classificam o póquer como um desporto intelectual, tal como o xadrez, as damas e outras modalidades idênticas (Marques, 2012; Neto, n.d.).

2.2.4. Principais mercados do jogo

Historicamente, o jogo sempre esteve associado ao crescimento da indústria do turismo e da recreação (Pereira, 2010; Stansfield, 1978). Apesar da sua dimensão, os principais mercados de jogo, são responsáveis por mais de 89 por cento do total das receitas da indústria do jogo em todo o mundo e estão repartidos por três regiões principais, nomeadamente a Ásia, a Europa e a América do Norte (Morgan Stanley & H2 Gambling Capital, 2013).

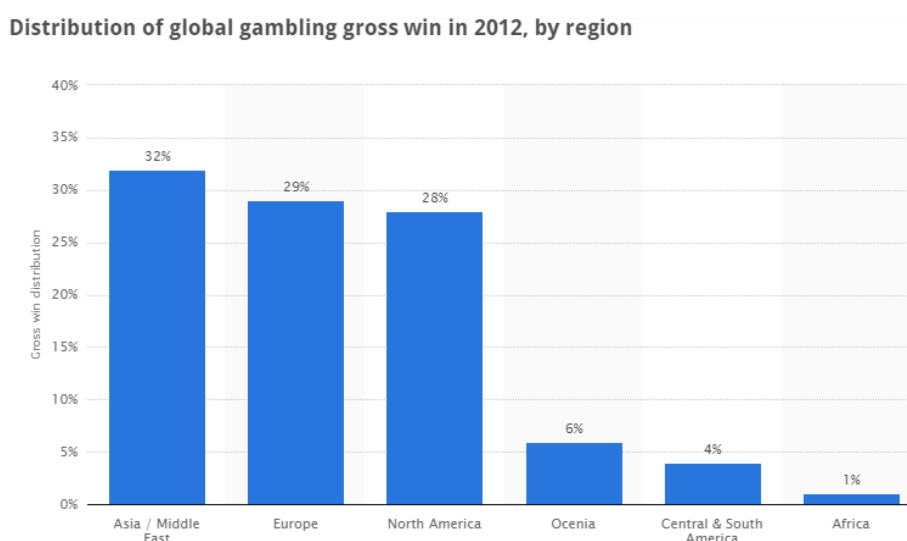


Gráfico 2 – Distribuição global dos ganhos do jogo por região geográfica.

Fonte: Morgan Stanley & H2 Gambling Capital, 2013. Extraído de www.statista.com

Os mercados caracterizam-se com os hábitos culturais das regiões onde se encontram e das preferências específicas dos jogadores pelas diferentes formas de jogo. Na Ásia, por exemplo, predominam os jogos em casinos e as máquinas de jogo; na Europa predominam as lotarias e as apostas desportivas (Abbott, Volberg, & Rönnerberg, 2004); na América do Norte, predominam os casinos e jogos com cartas (Welte & Barnes, 2002); na América Central e do Sul, as lotarias estatais, as corridas, o bingo e as apostas desportivas (Paixão, 2005).

Em relação ao mercado Asiático, dois territórios se destacam, Macau e Singapura, nomeadamente. Em relação à última, Henderson (2006) analisou o ressurgimento dos casinos como uma atração turística e ferramenta de desenvolvimento do turismo dentro de um contexto asiático, após um longo período de proibição, sendo que, nos últimos anos, Singapura se tornou no segundo maior mercado na região asiática, onde os gastos por jogador são ultrapassados apenas pelos jogadores em Macau (usfunds.com, 2013).

Desde o ano de 2006, estima-se que as receitas do jogo em Macau ultrapassaram as receitas geradas pelos casinos de Las Vegas, nos Estados Unidos da América. Contudo, apesar deste crescimento, o setor de jogo em Macau enfrenta uma multiplicidade de desafios, maioritariamente na vertente socioeconómica onde o governo tenta maximizar as oportunidades do setor dos jogos para expandir outros setores (Loi & Kim, 2009).

Na Europa, o Reino Unido é o maior mercado de jogo. Num trabalho publicado pelo Europe Economics (2004) indica-se que no Reino Unido quase três quartos (72%) da população adulta, cerca de 33 milhões de pessoas, participa em alguma forma de jogo. Em termos de proporção, o nível de participação é ainda maior na Suécia, onde 9 em cada 10 adultos participam nalguma forma de jogo, principalmente lotarias e apostas desportivas (Abbott et al., 2004).

Na América do Norte, os Estados Unidos, com mais de 1,623 casinos, são o mercado mais competitivo do continente, onde se destaca Las Vegas, no Nevada, com mais de 5,740 jogos disponíveis, entre mesas de jogo, máquinas e apostas desportivas, tendo em 2008

atraído aproximadamente 20.8 milhões de visitantes e quase 40 milhões em 2013 (Eadington, 2012; lvcva.com, 2013; Strauss, 2013).

2.2.5. Direito do jogo

A palavra “direito” tem a sua origem num termo em latim: *directum* ou *rectum*, que significa “reto” ou “aquilo que é conforme uma regra” (Martins, 2011). Porém o conceito jurídico do jogo é bastante vago (Duarte, 2001).

Juridicamente, define-se jogo como um acordo em que duas ou mais pessoas que participam na realização do acontecimento se obrigam a pagar certa soma àquela que conseguir um resultado mais favorável. São considerados, portanto, como contratos aleatórios, dependentes, direta ou indiretamente, da sorte (Siqueira, 2007).

Os escritos jurídicos codificam o jogo em duas dimensões fundamentais; a dimensão criminal, que se fundamenta no Código Penal e visa a reprimir a prática do jogo clandestino, tais como a violação da proibição da exploração do jogo ou punir práticas fraudulentas no jogo, como, por exemplo, o uso de meios fraudulentos para assegurar a “sorte”; a outra é a dimensão extracriminal que se fundamenta no Direito Civil e visa a estabelecer e regulamentar os vínculos contratuais entre as partes envolvidas no jogo ou na aposta (Laureano, 2014) – é nesta última que incide a presente secção.

Na base jurídica do Direito Civil de muitos países está o Direito Romano, e nele a prática do jogo é vedada a todos, não produzindo, por isso, nenhuma obrigação legal. As apostas, no entanto, tinham proteção legal, especialmente no que se refere às dívidas. Neste contexto, existe um debate jurídico sobre como distinguir o jogo da aposta, sendo que o jogo e a aposta são juridicamente contratos distintos, dando origem a uma das normas mais complexas do Direito Civil (Brandão, 2013; Leite, 2010).

No âmbito do direito civil, vários códigos, como o espanhol, o alemão, o suíço, o italiano, o brasileiro e outros, consideram que as dívidas do jogo e da aposta não constituem obrigações contratuais (Duarte, 2001; Leite, 2010). Duarte (2001) considera que no Direito Civil o vínculo legal do jogo inicia apenas no momento em que surge um interesse económico referente aos resultados obtidos, dando origem a que a regulamentação do

setor do jogo tenha um tratamento especial. Gomes (1984, p. 484), no entanto, salientou que tanto no jogo ilícito como jogo legal a dívida não é exigível.

Rose (1986) frisou que o jogo consiste em três elementos fundamentais: apreciação, prémios e probabilidade. Se um desses três elementos faltar, então o jogo não pode ser considerado como jogo (de sorte ou azar).

A maioria das leis que regulam o jogo atesta que o objetivo principal é obstruir a relação do jogo com o crime, controlar o consumo exagerado do jogo e garantir que o mesmo seja fornecido de forma justa, responsável e transparente (Godinho, 2006; Light, 2007; Rose, 1979).

Na Grã-Bretanha, que constitui um dos mais dinâmicos mercados de jogo, o Gambling Act 2005, a lei que regula o jogo naquele território, apresenta como objeto principal impedir que, naquele território, o jogo seja associado ao crime e à desordem, garantindo que o jogo seja conduzido de uma forma justa e aberta, protegendo as crianças e outras pessoas vulneráveis de serem prejudicadas ou exploradas (Light, 2007; Miers, 2006).

2.2.6. A economia do jogo

Observando o crescimento global da indústria de jogo, Eadington (1999) expôs alguns princípios económicos que moldaram o desenvolvimento do mercado do jogo no geral. Um destes princípios é que o jogo muitas vezes foi utilizado para captar os benefícios económicos através da atração de clientes de regiões onde a atividade do jogo é proibida.

Ao contrário do ponto de vista anterior que considera o jogo como uma atividade socialmente improdutiva (Grinols & Omorov, 1996; Marfels, 1998), Eadington (1999) acredita que os consumidores de jogos podem ser vistos como agentes económicos racionais.

Estudos demonstram que há de facto uma série de benefícios entre os quais o crescimento económico estimulado pelo reconhecimento do jogo como uma atividade legal e tributável (Kindt, 1993; Walker & Barnett, 1999; Williams, Rehm, & Stevens, 2011). Dentre estes benefícios, destacam-se as receitas fiscais arrecadadas pelos estados, os postos de trabalho gerados no setor, os investimentos na área social e outros.

Com base na relação das receitas arrecadadas pelo estado e os custos sociais do jogo, os autores (Walker & Barnett, 1999) consideram que os valores pagos em impostos representam transferências de riqueza, e que é importante reconhecer que, enquanto o jogo patológico pode ser considerado como um custo social para as famílias de um jogador patológico, no entanto, as perdas e os ganhos deste jogador não são custos sociais e, como tal, a decisão de começar a jogar por dinheiro ou não, é uma decisão consciente do jogador, antes deste se tornar num jogador patológico.

Para se avaliar o impacto da influência de um setor na economia, observaram-se as estatísticas da participação do setor do jogo nos indicadores socioeconómicos de alguns países, sobretudo no Produto Interno Bruto (PIB), no número de postos de trabalho gerados e nas receitas tributárias arrecadadas pelo governo, uma análise indispensável aplicada por diversos autores (Ramos, 2012; Spence, 2011; Valverde & Rezende, 2003; Weber, 2012).

Vários relatórios apontam que em muitos países, inclusive nos considerados como potências na economia mundial, o setor de jogos contribui significativamente na arrecadação de receitas pelo estado, como contribui, também, com valores significativos para o seu Produto Interno Bruto (Belanger & Williams, 2012; Forrest, 2013; Kazemier et al., 2013).

De um modo geral, conclui-se que, apesar das divergências e dos debates, a maioria dos autores e relatórios comprovam que o setor do jogo é importante para o crescimento das economias dos países, e que estas contribuições afetam não só na vertente económica, como também na social, no turismo e noutras, com uma cota significativa no PIB, mesmo nas economias mais desenvolvidas (Gomes, n.d.; Goodman, 1994; Pereira, 2010).

2.2.7. Prevalência do jogo e jogo patológico

Define-se como prevalência a proporção de indivíduos que apresentam uma determinada condição em um determinado ponto do tempo (Dos Reis et al., 2002). É um conceito estatístico utilizado, maioritariamente, no ramo das ciências humanas (como na

epidemiologia) para quantificar e descrever a distribuição de um fenómeno existente numa população em determinada ocasião (Narvai et al., 2010).

Reforçando a análise de Thalheimer & Ali (2003), relatórios apontam que há uma tendência de os povos residentes em países com economias mais desenvolvidas desembolsarem mais dinheiro no jogo. Destes, destacam-se em primeiro lugar os australianos, com um gasto médio de 1,317 dólares, aplicado maioritariamente nas máquinas de jogos fora de casinos; seguidos pelos singapurenses com 1,189 dólares, gasto em jogos em casino e lotarias estatais; e em terceiro os finlandeses com uma média de 780 dólares ano, gasto maioritariamente no jogo *on-line* e em máquinas de jogos, conforme o Gráfico 3 (H2 Gambling Capital, 2014; The Economist, 2014).

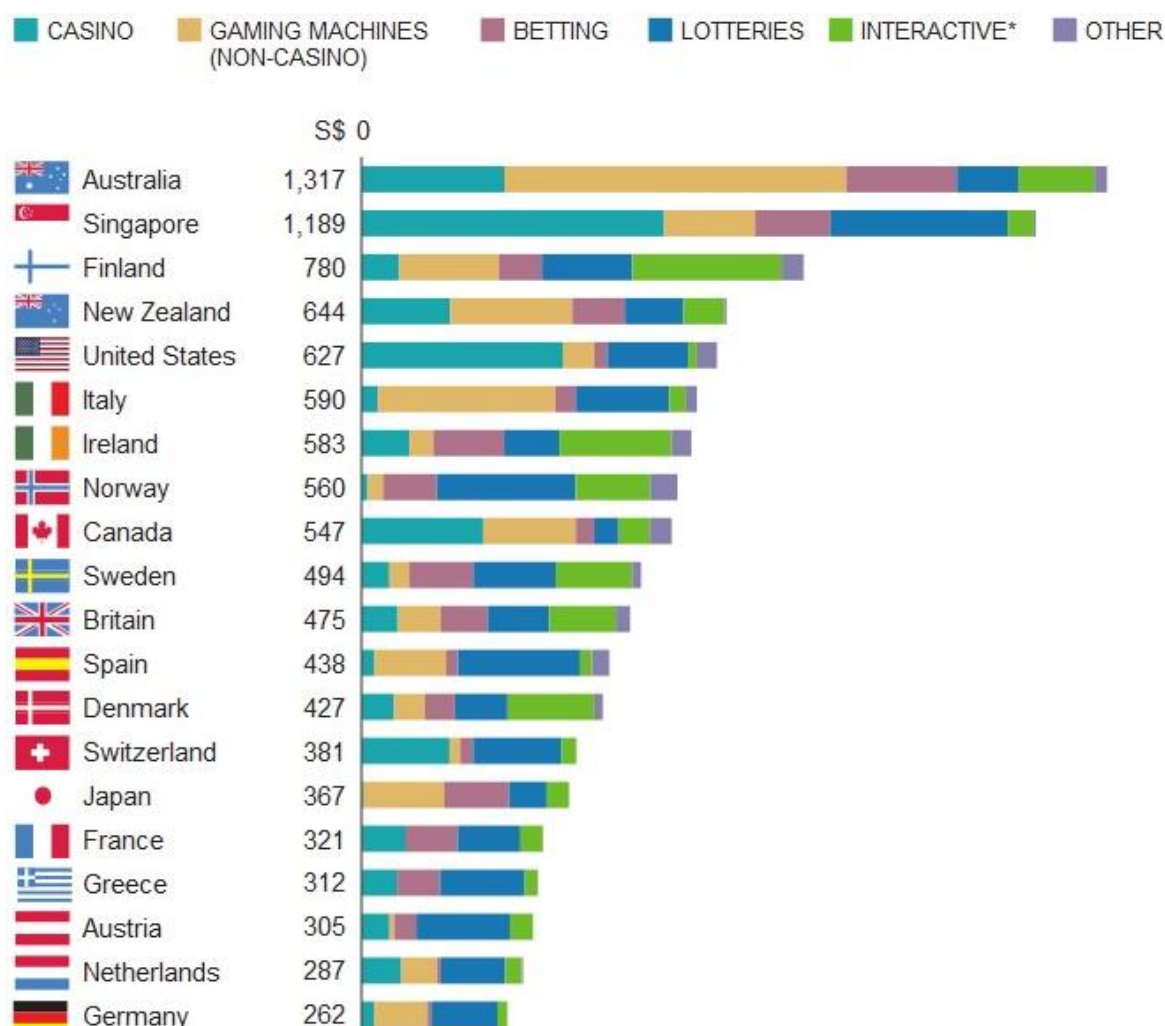


Gráfico 3 – Estimativas da perda média anual por jogador por país de residência.

Fonte: H2 Gambling Capital. Extraído de www.economist.com

A prevalência e o jogo patológico são temas bastante ricos em literatura. Existem inúmeros estudos que abordam o tema sob as mais variadas perspectivas. Contudo, nota-se que o tema ganhou grande relevância após o surgimento do jogo *on-line*, sendo que a maioria dos estudos de prevalência do jogo aborda as questões na vertente do jogo através da Internet.

2.3. Jogos *on-line*

2.3.1. A origem e a evolução dos jogos *on-line*

Estima-se que o primeiro sistema de jogos *on-line* a dinheiro tenha surgido por volta do ano de 1994. Desde então, observa-se um aumento exponencial de sites de jogo (Classics & Author, 2014; Ranade, Bailey, & Harvey, 2006; Schwartz, 2006; Wood & Williams, 2007).

Entende-se por jogo *on-line* o conjunto de jogos de sorte ou azar disponíveis e praticados a distância por meio das tecnologias de informação e comunicação, como a Internet, o telemóvel ou qualquer outro meio eletrónico (Ranade, Bailey, & Harvey, 2006). Na Internet, podemos encontrar o jogo representado sob diversas formas, nomeadamente:

- Casinos virtuais, com jogos como roletas, póquer, *slot machines* e outros.
- Lotarias *on-line*, como sorteios, raspadinhas, bingos e outros.
- Apostas de cotas fixas, como em partidas de futebol, basquetebol e outros.
- Bolsas de apostas, com apostas entre jogadores *on-line*.

Acredita-se que as pessoas aderem ao jogo *on-line* devido à conveniência e confidencialidade que essa modalidade confere, ou seja, diferente das casas de jogos convencionais, pela Internet um jogador escolhe anonimamente a hora, o tipo de jogo e a frequência de eventos (Griffiths, 2003; Griffiths & Parke, 2002; Wood, Williams, & Lawton, 2007).

Inicialmente, considerou-se que o surgimento dos casinos virtuais representava uma grande ameaça para o crescimento da indústria de jogos convencionais (Robbins, 1996).

Entretanto, estudos revelam que o público usuário dos casinos virtuais é diferente do público que frequenta os casinos convencionais (Cotte & Latour, 2009).

Nesta perspectiva, e tentando afastar-se das respostas simplistas frequentes em debates público, diversos autores desenvolveram pesquisas em busca de respostas acerca das motivações dos usuários em relação ao jogo *on-line*, a maioria conclui que as diferentes formas de jogo continuam a atrair adeptos (Cotte & Latour, 2009; Griffiths & Wardle, 2009; LaPlante & Schumann, 2008; Woodruff & Gregory, 2012).

2.3.2. Casinos Virtuais

Os casinos virtuais são a primeira forma de jogo a beneficiar-se das potencialidades da nova era digital. Na génese desse novo setor está uma empresa de *software* denominada Microgaming (microgaming.co.uk), que foi a primeira a explorar as possibilidades do jogo na Internet ao desenvolver o primeiro casino virtual em 1994. Desde então, o número de operadores de casinos *on-line* tem aumentado significativamente, como resultado direto dos avanços tecnológicos na Internet, dos novos métodos de engenharia de *software*, das linguagens de programação e dos sistemas de pagamento (Cotte & Latour, 2009).

Tal como nos casinos tradicionais, os casinos virtuais oferecem em ambientes simulados os mesmos tipos de jogo presentes em casinos tradicionais, como o *blackjack*, roleta, póquer e outros, sendo patente o interesse dos aficionados ao jogo *on-line* em relação a conveniência destes serviços (King, 1999; LaBrie & Kaplan, 2008).

Para jogar num casino virtual, é necessário que o interessado abra uma conta com dados pessoais e efetue um primeiro depósito através do fornecimento do número de cartão de crédito, transferência bancária, cheque ou outro meio aceite na plataforma, que por sua vez é convertido em crédito na conta, permitindo o acesso aos jogos disponíveis (Girdwood, 2002). Este crédito em conta é por sua vez aumentado ou reduzido da conta do jogador de acordo com o progresso do jogo, tornando menos provável que os jogadores se apercebam das suas perdas, uma vez que em ambientes virtuais a maioria dos usuários joga por si só, sem amigos ou familiares para os acompanhar (Darian-Smith, 2004).

Os casinos *on-line* representam uma fração considerável do mercado de jogo *on-line*. Estima-se que um ano após o aparecimento do primeiro casino, isto é, em 1995, já havia cerca de 24 casinos *on-line* (Watson et al., 2004), desde então este número tem vindo a aumentar. O *website* casinocity.com, um dos principais diretórios de referências dos jogos *on-line*, estima que haja atualmente mais de 1,167 casinos *on-line* (casinocity.com, 2014).

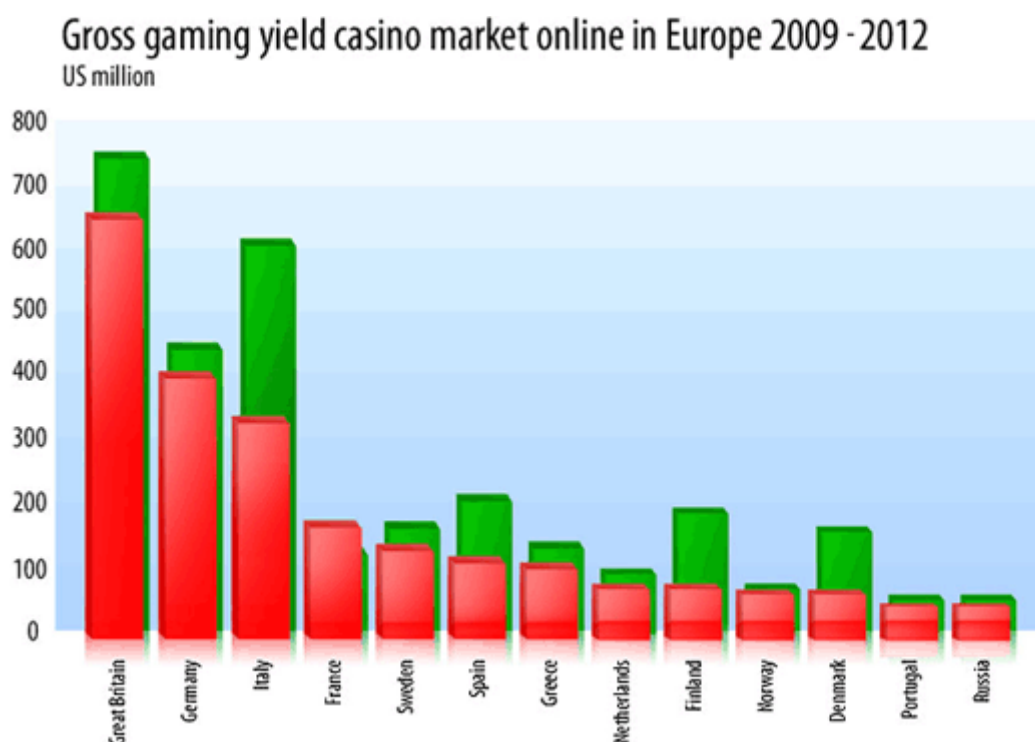


Gráfico 4 – Receita bruta do mercado casino *on-line* na Europa.

Extraído de www.viaden.com/products/gambling-industry-facts.html

Nas mais recentes pesquisas sobre o tema, identificam-se três linhas de pesquisa fundamentais, nomeadamente, análises dos mercados globais de casinos *on-line* (Dandurand, 2012; Philander, 2012; Schwartz, 2012), pesquisas sobre as características sociodemográficas dos usuários de casinos virtuais (Gainsbury & Hing, 2014; Gainsbury, Russell, & Hing, 2014) e estudos dos efeitos dos ambientes virtuais sobre os usuários (Abarbanel, 2013; Dragicevic, Tsogas, & Kudic, 2011).

2.3.3. Póquer *on-line*

O *IRCPoker* foi a primeira versão eletrônica do jogo de póquer e estava disponível através de rede IRC (Internet Relay Chat) em meados de 1995. Poucos anos depois, em 1998, surge o Planeta Poker, tornando-se no primeiro casino *on-line* a oferecer jogos de poker a dinheiro através da Internet (Cruz, 2012; Salonen, 2010).

O impacto do póquer a nível mundial é inegável, tanto a nível económico, pelos lucros que este tem gerado; a nível social, pelo mediatismo que o mesmo tem gerado, e a nível científico pelas contribuições no campo da inteligência artificial, especificamente no desenvolvimento de algoritmos de redes neurais e aprendizagem automática (Cruz, 2012).

Observa-se um crescimento dos *websites* de póquer *on-line*, que é, em parte, considerado como responsável pelo aumento no número de jogadores em todo o mundo (Cruz, 2012). Consequentemente, entre 2003 e 2012 observou-se um aumento notável da receita bruta do póquer *on-line* em todo o mundo, sendo que em 2012 a receita bruta estimada dos sites de póquer *on-line* foi de 3.2 bilhões de dólares, conforme Gráfico 5 (statista.com, 2013a):

Global gross revenue from online poker from 2003 to 2012 (in billion U.S. dollars)*

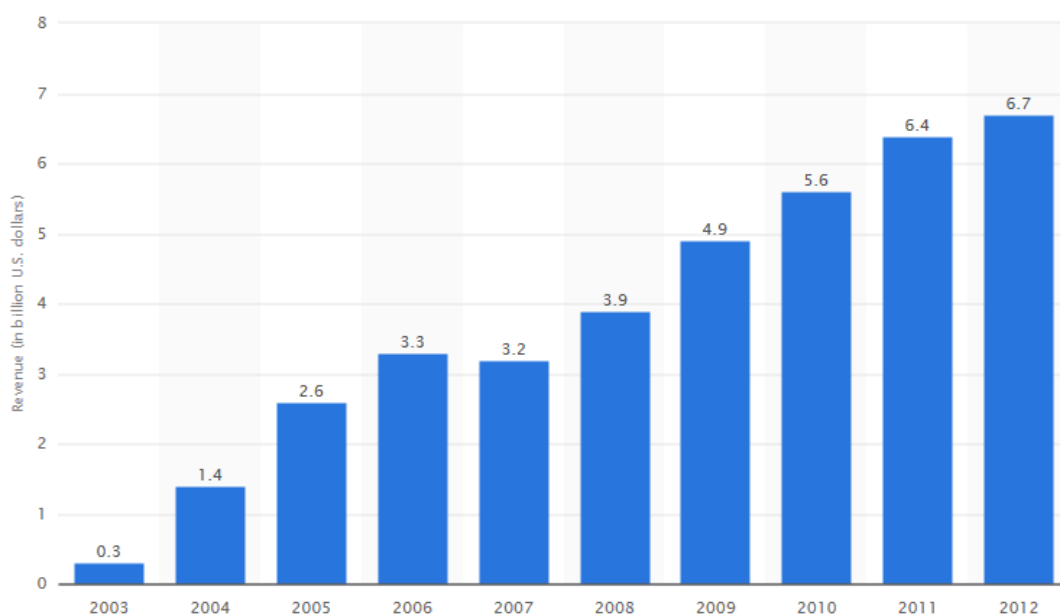


Gráfico 5 – Receita bruta global de poker *on-line* 2003 – 2012

Fonte: H2 Gambling Capital. Extraído de www.statista.com

O gráfico a seguir mostra a receita, expressa em milhões de euros, obtida pelos principais fornecedores de póquer *on-line* em 2009. Observa-se que duas empresas, a PartyGaming e a Bwin, respondem por mais de 71% do total da receita obtida pelos principais fornecedores de póquer *on-line*.

Revenue of the largest providers of online poker in 2009 (in million euros)

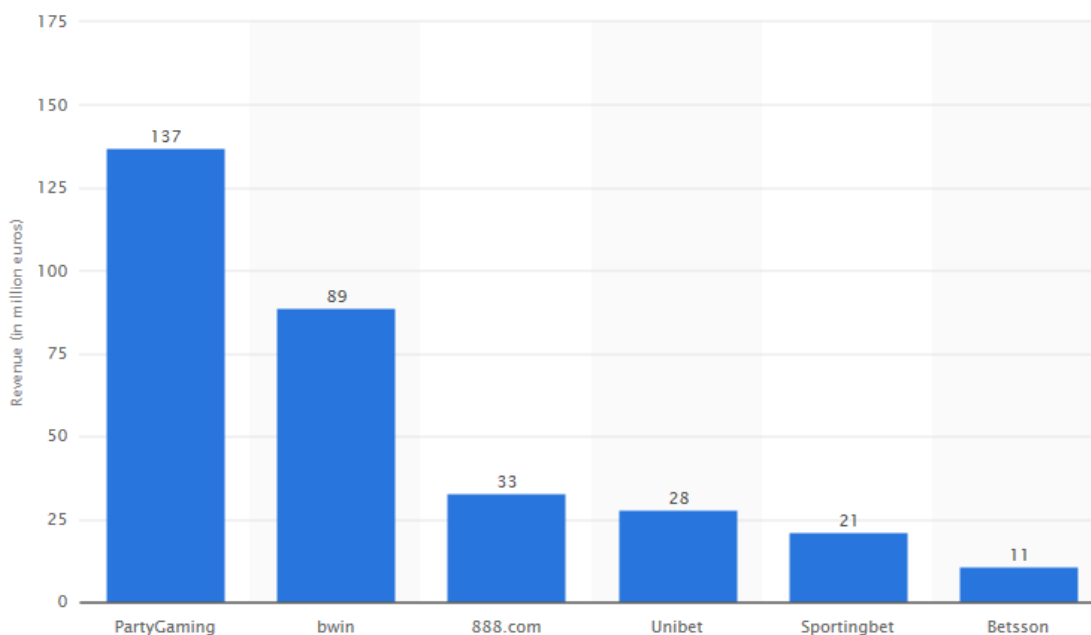


Gráfico 6 – Receita bruta dos principais fornecedores de poker *on-line* em 2009.

Fonte: H2 Gambling Capital. Extraído de www.statista.com

Do ponto de vista de investigação, na pesquisa sobre o tema, identifica-se que esta se foca maioritariamente na análise das estratégias de jogo (Ankenman & Chen, 2006; Guazzini & Vilone, 2013; Zhang, Wang, Yao, Li, & Shen, 2014), no debate sobre a questão da essência deste jogo, isto é, se o póquer é um jogo habilidades ou um jogo de sorte (Ingo Fiedler & Wilcke, 2011; Hannum & Cabot, 2012; Palomäki, Laakasuo, & Salmela, 2013), e o debate sobre a aplicação de regulamentação diferente das demais formas de jogo (Hannum & Cabot, 2012; Philander & Abarbanel, 2013).

2.3.4. Bingo *on-line*

De um modo geral, o bingo é visto como um jogo social, bastante reconhecido por facilitar as relações sociais e, em muitos casos, é utilizado para obtenção de fundos para causas sociais (Gainsbury et al., 2014; Santos, Feliciani, & Silva, 2012).

O primeiro *website* a disponibilizar o bingo *on-line* com oferta de prémios em dinheiro foi o ibingo.com em 1998 (Wood & Williams, 2007). Desde então, multiplicou-se o número de sítios de bingo *on-line*.

Dada a sua popularidade, o bingo *on-line* é considerado como um importante segmento no setor dos jogos *on-line* (Ramos & Folmer, 2011; Rose, 2013). Apesar da identificação

de alguns estudos (Jan, 2012; Lane, 2011; Moubarac, Shead, & Derevensky, 2010; Rose, 2013), conclui-se que existe uma enorme lacuna de literatura referente à exploração do bingo *on-line*.

Numa análise da segmentação do jogo *on-line*, observa-se que o Bingo *on-line* representa cerca de 9% do mercado de jogo *on-line* (Gráfico 7), sendo que foram identificados cerca de 442 sítios de bingo *on-line* (casinocity.com, 2014).

Segmentation of online gambling market as of 2012

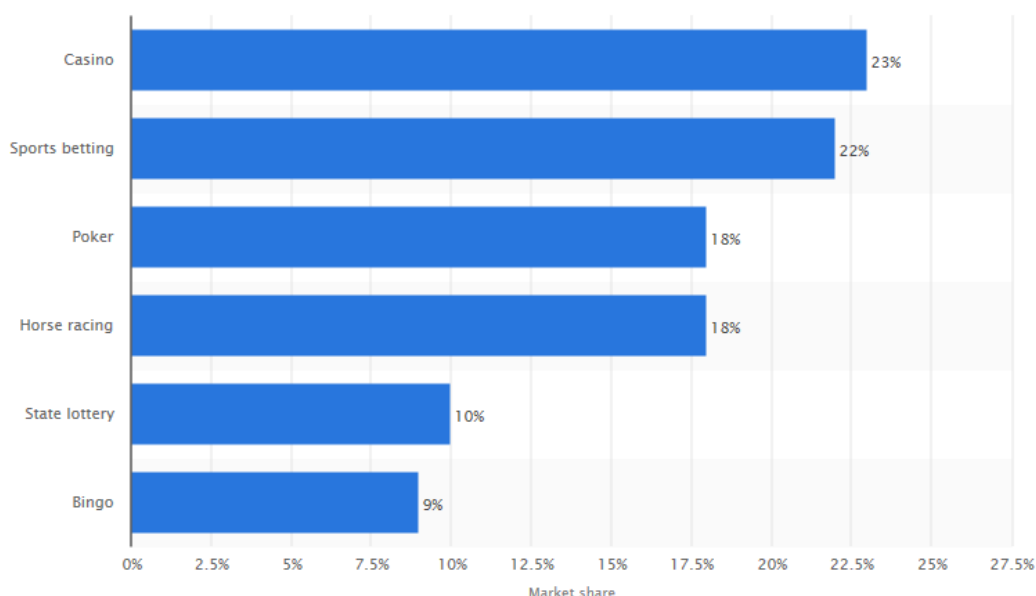


Gráfico 7 – Segmentação do jogo *on-line*.

Fonte: H2 Gambling Capital. Extraído de www.statista.com

2.3.5. Lotarias *on-line*

Apesar dos constantes debates sobre o uso da Internet para promoção do jogo, com base nas características das grandes lotarias, governos em várias partes do mundo têm promovido a venda e sorteio semanais de bilhetes de lotaria através da Internet, tais como as lotarias de Nova Iorque, nos Estados Unidos, a “Veikkaus”, Lotaria Finlandesa, Euromilhões na Europa e várias outras (Cardigos, 2012; Hollander, 2014; Kinnunen, 2012; Stewart & Gray, 2011; Yu, Zhu, & He, 2012).

Uma questão pertinente foi levantada por Chen et al. (2013) em relação aos desafios da distribuição da lotaria através da Internet e por telefone, nomeadamente na China Continental. Os autores apresentam uma série de estatísticas interessantes sobre a

adoção da Internet para a venda de lotaria a partir de Janeiro 2013, por meio de um decreto governamental, num país onde são proibidas todas as outras formas de jogo.

Estima-se que as lotarias *on-line* representam 10% do mercado de jogo *on-line* (gráfico 14), sendo que foram identificados cerca de 192 sítios que oferecem lotarias *on-line* (casinocity.com, 2014), na sua maioria suportadas pelo estado.

2.3.6. Principais jurisdições do jogo *on-line*

Numa vertente do Direito, Júnior (1993) descreve que o termo jurisdição foi definido por vários autores clássicos, sob diferentes perspectivas, dos quais se adota aqui a definição apresentada por Cernelutti (2000). Segundo essa definição, jurisdição é a atividade do Estado responsável pela justa composição dos regulamentos numa sociedade (Arenhart, 2012; Ferreira, 2013).

Dentre muitas, na vertente comercial, a Internet permitiu que se ultrapassassem as barreiras geográficas por meio da redução de custos e da venda de bens e serviços a distância de um clique (Gomez-Herrera, Martens, & Turlea, 2014). Verifica-se, entretanto, que em muitos países existem algumas “zonas cinzentas” no que concerne a legislação sobre a exploração do jogo *on-line* nos seus territórios.

É sabido que um Estado só pode exercer autoridade dentro de suas fronteiras territoriais e nenhuma autoridade fora dela (Berman, 2012). Entretanto, com o fenómeno da globalização, assistem-se a novos desafios na sociedade de informação em que as normas jurídicas tradicionais que têm jurisdição vinculada ao território são muitas vezes disputadas por meio da tecnologia e da internet (Stefancic & Delgado, 1991; Susskind, 1996).

Durante muito tempo, países como os Estados Unidos da América, o Japão, a Índia e muitos outros promoveram acesos debates acerca da convergência da Internet e os jogos de sorte. Uma vez que para muitos governos era importante saber se a implementação da política de jogo deveria ser a principal responsabilidade dos estados individuais, do governo central ou federal, levantaram-se sérias preocupações sobre seu impacto na constitucionalidade, e a aplicabilidade dessas mesmas leis. Pois muitos grupos continuam

a argumentar que o jogo *on-line* acontece fora da jurisdição dos Estados, logo, não se sujeita à lei deste mesmo Estado (Kish, 1998; Schwarz, 1999).

Com o aumento da hostilidade por parte de governos de alguns países contra a proliferação do jogo *on-line*, observou-se que grande parte dos operadores de jogos *on-line* decidiram mover as suas operações para jurisdições favoráveis a esse tipo de atividade (Stewart, 2007). Segundo Stewart (2007), nessas jurisdições do jogo *on-line* beneficiam-se de uma estratégia de desenvolvimento económico para atrair investimentos e postos de trabalho em uma indústria não poluente, orientada para a tecnologia, e para o efeito aprovam leis que regulam o jogo *on-line*.

Com recurso à mecanismos de regulação e implementação de sofisticadas soluções tecnológicas, muitos países optaram por legalizar e regulamentar as atividades de jogos *on-line* no seu território, na premissa de que essa regulamentação promova a proteção dos jogadores, criação de emprego e crescimento económico; ao mesmo tempo que se evita a proliferação do jogo ilegal, a lavagem de dinheiro e outros fins ilegais (Stewart & Gray, 2011).

Numa pesquisa recente, foram identificados sítios de jogo *on-line* hospedados em mais de 121 jurisdições. De acordo com a cota de receitas no mercado de jogo *on-line*, consideram-se como os mais relevantes os países ou territórios autónomos que se seguem (casinocity.com, 2014), descritos por ordem decrescente de importância:

Quadro 1 - Principais Jurisdições do Jogo *on-line*

1	Gibraltar	358 Sítios
2	Malta	547 Sítios
3	Reino Unido	111 Sítios
4	Chipre	128 Sítios
5	Ilha de Curaçau	636 Sítios
6	Federação Russa	5 Sítios
7	Espanha	54 Sítios
8	Ilha de Man	113 Sítios
9	Alderney	147 Sítios
10	Dinamarca	75 Sítios

Extraído de www.casinocity.com, 2014

2.3.7. Principais provedores de *software* de jogos

A propagação de jogo *on-line* depende de um conjunto de particularidades tecnológicas e que exigem a utilização de *software* adequado, sendo este um dos fatores com impacto direto no resultado destas operações (Ferraz, 2011).

Muitas empresas optam por desenvolver o seu próprio *software* de jogos, como a Betfair e Bet365, por exemplo; enquanto outras usam soluções comerciais, entre os quais destacam-se os desenvolvidos pela Microgaming e a Playtech (Wood & Williams, 2007).

Alguns *websites* exigem o *download* de *software* para jogar, enquanto outros permitem que se jogue *on-line* através de aplicações desenvolvidas nas linguagens Java, Flash ActionScript, ASP.net e outras tecnologias (Monaghan, 2009; Wood & Williams, 2007).

Griffiths (1999) assinala que entre diversos fatores, o desenvolvimento de sofisticados *softwares* de jogo que proporcione maior realismo na interação com outros jogadores, *dealers*, câmaras *web*, gestão de relacionamento de clientes e outros, contribuem para o aumento do número de apostadores *on-line*.

O *website* Casino City (casinocity.com, 2014) estima a existência de mais de 377 provedores de *software* de jogo que incluem soluções para casinos convencionais e virtuais, jogos para telemóveis, *software* para máquinas de jogos, póquer, bingo, plataforma de apostas e outros. Pela abrangência e popularidade das suas soluções, lista-se o *ranking* dos dez principais provedores de *software* de jogos:

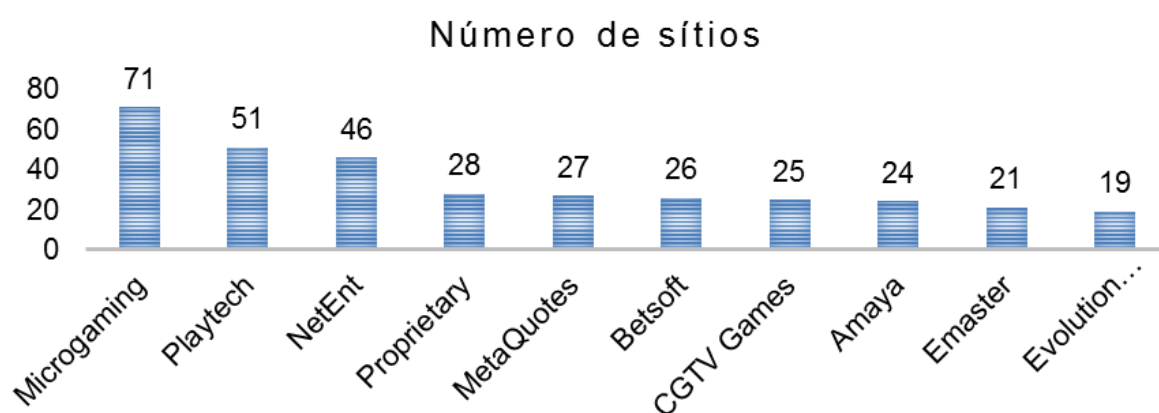


Gráfico 8 – Dez principais provedores de *software* de jogos.
Extraído de online.casinocity.com/software

A empresa Betfair aparece no 75º lugar, com duas soluções, correspondentes a sua plataforma Betfair Sportsbook e Betfair Mobile.

2.3.8. Principais operadores de jogos *on-line*

O *website* Casino City (casinocity.com, 2014) estima a existência de mais 1,017 empresas a operar no mercado do jogo, apostas e bolsas *on-line*, dentre os quais destacam-se as dez principais, por ordem da popularidade:

Quadro 2 - Principais Operadores de Jogos *on-line*

1	Betfair Group Limited	7 Sítios
2	William Hill plc	8 Sítios
3	Bet365 Group Limited	6 Sítios
4	Ladbrokes Plc	6 Sítios
5	Unibet	6 Sítios
6	BetClic Everest Group	8 Sítios
7	InstaForex Companies Group	1 Sítio
8	888 Holdings Plc	6 Sítios
9	eToro Group	1 Sítio
10	GVC Holdings	2 Sítios

Extraído de www.casinocity.com, 2014

2.4. Apostas Desportivas *on-line*

2.4.1. Origem das apostas desportivas *on-line*

As apostas desportivas ganharam o seu espaço na *web* por volta de 1996 com o aparecimento do InterTops (www.intertops.com), sediado na Antígua, e considerado como o primeiro *website* a disponibilizar um conjunto de prognósticos (cotas) de apostas desportivas para os utilizadores (onlinegambling.com, 2009). Este segmento rapidamente ganhou muitos adeptos atraídos principalmente pela simplicidade e conveniência que o serviço veio oferecer (Jones, Clarke-Hill, & Hillier, 2000).

Considera-se que as apostas desportivas *on-line* são “concursos” através da *web* que envolvem prémios, caso os apostadores consigam prever o desfecho de determinada competição desportiva (Ferraz, 2012), e são uma das variedades de jogos *on-line* mais

populares, sendo que a maioria dos jogadores indica a conveniência como a principal razão do seu engajamento nessa atividade (Wood & Williams, 2007; Wood, 2009). Todavia, tal como noutras formas de jogo, existe alguma polémica em torno das restrições aplicadas à oferta e publicidade das apostas *on-line* (Brindley, 1999).

As apostas desportivas *on-line*, englobam os serviços de apostas disponibilizados através da internet, telemóvel ou outras plataformas eletrónicas (Griffiths, 2003). Neste setor, encontramos as apostas divididas em três formatos principais: (1) apostas com *odds* fixas; (2) apostas ao vivo; e (3) bolsas de apostas.

Apostas com *odds* fixas são eventos cujo valor do dividendo é fixo e calculado no momento da submissão da aposta (Goddard & Asimakopoulos, 2004; Kuypers, 2000), e os ganhos são calculados através da multiplicação do montante apostado pelas *odds* fixas. O conceito de *odds* e outras terminologias será abordado no próximo segmento.

As apostas ao vivo são um conceito inovador no mundo das apostas surgido em 2002. Esse tipo de apostas, permite aos apostadores submeterem as suas apostas no decorrer de um evento desportivo (gamblingsites.com, n.d.; onlinegambling.com, 2009) no qual as *odds* flutuam consoante o resultado. Atualmente, este é um serviço que maioria dos *websites* de apostas oferece aos seus clientes, permitindo apostar numa gama variada de eventos desportivos.

A bolsa de apostas é uma plataforma que possibilita que vários apostadores apostem entre si (Black, 2001), e é um tema que será abordado com mais profundidade mais adiante.

Num estudo sobre a satisfação e fidelização do cliente no mercado de apostas desportivas, Ferraz (2012) descreveu algumas das razões que induzem a um aumento da participação dos indivíduos no mundo das apostas. O autor destaca quatro razões principais (Ferraz, 2012; Gamcare, 2006):

1. **Razões estritamente associadas ao jogo** – que se caracteriza pela emoção/vontade de apostar traduzida pela adrenalina que invade o espírito do jogador que vive intensamente o momento à espera do desfecho pretendido.

2. **Escapismo** – que se caracteriza como a forma de o ser humano se desviar da rotina, fugindo por momentos da realidade e encontrar nas apostas um espaço de fuga e recriação.
3. **Existência de uma percepção de “glamour” associado ao jogo** – está relacionada com a percepção muito comum em associar os eventos relacionados às apostas desportivas em casinos de luxo com presença de diversas celebridades.
4. **Motivos profissionais** – caracterizada por indivíduos que se dedicam a tempo inteiro às apostas desportivas e cuja subsistência depende dos lucros que obtêm a apostarem *on-line*.

2.4.2. Conceitos e terminologia

As apostas desportivas *on-line* adotam uma série de conceitos e terminologias semelhantes às utilizadas pelas casas de apostas. Insley et al. (2004) desenvolveram um trabalho onde expõem a terminologia utilizada no mundo das apostas, bem como o papel do *bookmaker*, que é uma figura importante neste setor. No estudo, os autores apresentam os conceitos básicos utilizados no mundo das apostas desportivas e a sua aplicação neste setor.

No contexto das apostas, aplicam-se alguns termos e conceitos distintos das outras formas de jogos. Segue-se a reprodução alguns termos e conceitos básicos disponíveis no glossário do portal Academia das Apostas (academiadasapostas.com, 2012) e no *site* SportyTrader (sportytrader.pt, 2015b) :

Aposta simples É uma aposta num só evento com apenas um prognóstico.

Aposta múltipla É uma aposta feita à base da combinação de vários prognósticos. Todos os prognósticos devem estar corretos para que o apostador ganhe a aposta. O lucro é determinado pela combinação das diferentes quotas.

Aposta múltipla combinada É uma aposta que envolve vários prognósticos em vários eventos, que contrariamente a uma aposta múltipla clássica, a aposta é ganha logo que ocorra uma parte dos prognósticos.

Odd ou quota É um valor que representa a probabilidade de um acontecimento ocorrer.

Odd decimal As *odds* decimais são usadas na Europa (com exceção do Reino Unido). É o inverso da probabilidade de um evento acontecer.

Probabilidade do acontecimento = $1/\text{odd decimal}$

Exemplo: Um acontecimento com 25% de probabilidade de acontecer tem odd decimal de 4.00 ($= 1/0.25$).

O valor da odd incorpora o valor da aposta e o valor do lucro. Por isso, para calcular o lucro total no acontecimento, devemos, após multiplicar a aposta pela odd, voltar a retirar o valor de aposta inicial.

$\text{Lucro} = \text{stake} * (\text{odd decimal} - 1)$

Exemplo: Se apostamos 10 unidades a uma odd de 4.00, temos um lucro de 30 unidades ($= 10 * (4.00 - 1)$).

Odd fracionária É o tipo de representação de *odds* usado no Reino Unido.

Nesta representação de *odds*, o numerador representa o lucro a tirar de apostas feitas com o valor mostrado em denominador.

Probabilidade do acontecimento = $1/(\text{odd fracionária} + 1)$

$\text{Lucro} = \text{stake} * \text{odd fracionária}$

Exemplo: Uma *odd* fracionária de 1/3 significa que o apostador ganha uma unidade por cada 3 unidades apostadas ($= 1.333$ decimal).

Odd americana Nesta representação de *odds*, se o lucro potencial é superior ao valor apostado, a *odd* é positiva e mostra o lucro a partir de uma *stake* de 100.

Se o lucro potencial é inferior ao valor apostado, a *odd* é negativa e mostra a *stake* necessária para obter um lucro de 100 unidades.

Em *odds* negativas: $\text{Lucro} = \text{stake} * 100 / \text{odd}$

Em *odds* positivas: $\text{Lucro} = \text{stake} * \text{odd} / 100$

Exemplo: *Odd* americana + 150 e *stake* de 100 => $\text{Lucro} = 100 * 150 / 100 = 150$

Odd americana - 150 e *stake* de 100 => $\text{Lucro} = 100 * 100 / 150 = 66.67$

Conversão de *odds* Converter *odd* fracionária em *odd* decimal:

Decimal = Fracionária + 1

Converter *odd* americana em *odd* decimal:

Sendo *odd* americana positiva => $\text{Decimal} = 1 + (\text{americana} / 100)$

Sendo *odd* americana negativa => $\text{Decimal} = 1 + (100 / \text{americana})$

Texto extraído e adaptado do glossário do portal Academia das Apostas (academiadasapostas.com, 2012) e no site SportyTrader (sportytrader.pt, 2015b).

Relativamente aos tipos e formas de apostas desportivas, segue-se alguns conceitos essenciais disponíveis no dicionário de apostas do *website* Apostas On-line (asmelhoresapostasonline.com, 2008):

Apostador É a pessoa que aposta uma quantia indeterminada de dinheiro com o objetivo de prever o resultado de um evento desportivo.

Banca (*bankroll*) Quantidade de dinheiro que existe numa conta pessoal de apostas.

Bookie Pessoa que coloca as *odds* de um evento desportivo. Nas apostas em direto se encarrega de as alterar à medida que o evento decorre.

Bookmaker Empresa de apostas desportivas.

Casa de apostas Empresa que oferece *odds* para os diferentes eventos desportivos e administra as contas dos seus clientes.

Handicap asiático/europeu Quando se inclui uma vantagem de um golo ou mais a uma equipa teoricamente inferior para equilibrar as *odds*. Pode

ser feito de forma inversa e retirar um ou mais golos à equipa considerada favorita. (Exemplo: Flamengo +1 significa que o Flamengo inicia o jogo como se estivesse a ganhar 1-0).

Lucro Os benefícios em termos monetários de uma aposta ganha. (Exemplo: 5 euros a uma *odd* de 3: (5 euros x3) – 5 = 10 euros de lucro).

Mais/menos (over/under) Apostar “mais” é apostar acima de número total de golos, apostar “menos” é apostar abaixo de um número de golos.

Resultado duplo (halftime/fulltime) Prognosticar o resultado de um jogo ao intervalo e no final do jogo.

Stake Percentagem da banca que se vai apostar.

Long term bet ou Outright Aposta sobre um acontecimento a longo prazo.

Texto extraído e adaptado do dicionário de apostas do *website* Apostas Online (asmelhoresapostasonline.com, 2008).

Percebe-se que no contexto das apostas desportivas são utilizados inúmeros termos e conceitos. Nesta secção foram incluídos apenas alguns, considerados elementares para este trabalho. Entretanto, outros termos e conceitos não foram aqui mencionados por não servirem aos objetivos da pesquisa.

2.4.3. Receitas das apostas desportivas *on-line*

As duas formas mais populares de jogo na Internet, tanto para menores de 18 anos como para adultos, são o póquer *on-line* e as apostas desportivas (Griffiths & Parke, 2010). As apostas desportivas *on-line* são um dos segmentos do jogo com maior nível de participação regular (onlinegambling.com, 2009; Woolley, 2003).

Online sports betting worldwide vs. Europe 2008 to 2012

Source: H2 Gambling Capital



Gráfico 9 – Apostas desportivas *on-line*.

Fonte: H2 Gambling Capital, extraído de www.bet-at-home.ag

No Gráfico 10, observa-se que as receitas no setor das apostas desportivas *on-line* e a sua rentabilidade continuam numa tendência de crescimento (bet-at-home.com, 2012).

LaPlante et al. (2008) fizeram uma pesquisa longitudinal acerca da participação e das atividades de uma população de apostadores *on-line* recém-inscritos. Concluíram que há uma forte tendência de rápida adesão a este tipo de serviço, porém seguida por um rápido declínio na participação, número de apostas e tamanho das apostas.

No que concerne as receitas globais no mercado de apostas desportivas *on-line*, o continente europeu é o que mais contribui na geração de receitas. Estima-se que dois terços das receitas brutas do jogo provêm da Europa (bet-at-home.com, 2012).

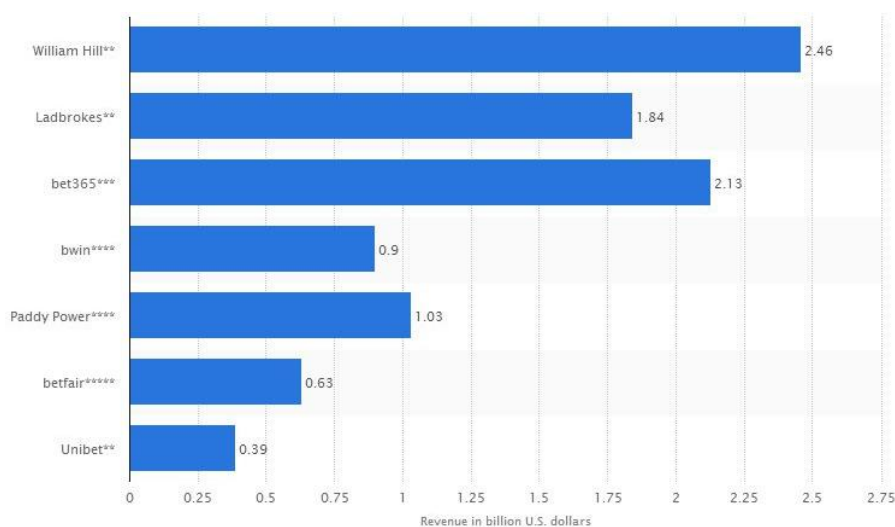


Gráfico 10 – Receita das principais empresas de apostas

Fonte: H2 Gambling Capital, extraído de www.statistia.com

No Gráfico 10, constata-se que a exploração deste negócio tem vindo a aumentar ano após ano. As estatísticas demonstram que a receita de algumas das principais empresas que exploram o mercado global das apostas desportivas *on-line* ultrapassa os mil milhões de dólares (statista.com, 2013b).

2.5. Bolsas de Apostas

2.5.1. Surgimento

O conceito bolsa de apostas surgiu no final de 1999. Foi criado pelo britânico Andrew Black que, na companhia de outro britânico, Edward Wray, fundou no início de 2000 a empresa Betfair, considerada como a primeira operadora de Bolsa de Apostas *on-line* (Laffey, 2005b; Williams & Seteroff, 2009).

Black (2001) define bolsa de apostas como um sistema que permite aos clientes comprar e vender apostas entre si, bem como apostar a favor ou contra em eventos criados por outros jogadores.

As bolsas de apostas oferecem uma oportunidade aos apostadores atentos de apostar numa variedade de eventos (Laffey, 2005b), que vão desde os desportos mais convencionais, tais como corridas de cavalos em pistas, futebol, beisebol, golfe, ténis, como em eventos mais exóticos, como arremesso, dardos e *snooker*.

A ideia base de uma bolsa de apostas centra-se na construção de um mercado através da junção numa única plataforma de vários apostadores com opiniões divergentes acerca do resultado de um ou mais eventos (betfair.com, 2000). Nessa plataforma é permitido ao apostador criar e oferecer *odds* que considera apropriadas para um determinado evento, às quais outros apostadores podem apostar a favor ou contra, um conceito conhecido como *back* e *lay*.

2.5.2. Conceitos e terminologia

Por ser relativamente novo, os conceitos e léxico utilizado nas bolsas de apostas são um conjunto de termos já conhecidos no mercado das apostas, sendo alguns adotados das

bolsas de valores, os quais são utilizados para compreender as funcionalidades básicas neste tipo de plataforma (betfair.com, 2000). A lista que se segue foi adaptada do manual da Betfair disponibilizado no seu sítio na Internet (<https://betting.betfair.com>) e do *Dicionário de Apostas* (Faustino, 2012e) publicado no sítio Apostas Online (www.asmelhoresapostasonline.com).

Aposta contra Apostar contra um determinado resultado ou equipa.
Apenas possível numa bolsa de apostas.

Back Compra de uma aposta ao nível do *trading*.

Lay Venda da aposta previamente comprada em *trading*.

Linha As *odds* ou *spreads* de pontos de um determinado evento

Low stake Significa uma aposta de valor baixo

P2P (person to person) Apostas estabelecidas entre apostadores individuais que definem a *odd* de mútuo acordo.

Tipster Pessoa que se dedica a fornecer indicações sobre valores de apostas.

Trading Técnica de apostas que consiste em prever a flutuação de *odds* antes e durante um evento desportivo. Consiste em comprar *odds* altas e vender baixo ou vice-versa. As únicas casas de apostas que possibilitam o *trading* são a Betfair e a Betdaq.

Profit/liability Representa o valor monetário ganho pelo apostador se (lucro/responsabilidade) os seus prognósticos estiverem corretos ou a perda em caso de prognóstico incorreto.

O conceito *back* e *lay* são fundamentais no mercado das bolsas de apostas, pois garantem o equilíbrio entre a procura e oferta de *odds* entre apostadores no mercado de apostas, muito semelhante à compra e venda de bens num mercado convencional (betfair.com, 2000; Faustino, 2012e).

No contexto das bolsas de apostas, um mercado é o conjunto de eventos publicados semanalmente nos quais um cliente pode apostar, ou seja, trata-se do conjunto de eventos repartidos por modalidades desportivas disponíveis para aposta. Na Betfair, submeter uma aposta consiste em quatro elementos fundamentais (betfair.com, 2000):

- **Stake ou aposta** – Representa a quantia monetária que o apostador arrisca num evento.
- **Odd ou quota** – Representa a taxa que a aposta será calculada. Tal como nas casas de apostas convencionais uma *odd* estabelece a quota ou o preço de venda de uma aposta.
- **Return ou benefício** – A quantia monetária que o apostador recebe caso acerte no prognóstico, inclui o montante apostado e o lucro.
- **Profit/liability (lucro/responsabilidade)** – Representa o valor monetário ganho pelo apostador se os seus prognósticos estiverem corretos ou a perda em caso de prognóstico incorreto.

Olhando para o mercado de apostas da Betfair (Figura 1), observa-se que neste mercado os três possíveis resultados de um evento, ou seja, a possível vitória da equipa da casa, empate ou vitória da equipa visitante (como é o caso do futebol), são exibidos em duas secções fundamentais: apostar a favor e apostar contra.

Barcelona v Man Utd + Matched: GBP 162,616 Refresh

Going in-play Live Scores

Back & Lay Market Depth More options ▶

Selections: (3)	100.4%		Back	Lay	99.5%	
Barcelona	2.72 £6031	2.74 £5131	2.76 £722	2.78 £4175	2.8 £354	2.82 £4060
Man Utd	2.74 £5959	2.76 £5603	2.78 £229	2.8 £1855	2.82 £1411	2.84 £7601
The Draw	3.45 £7166	3.5 £5119	3.55 £3361	3.6 £12794	3.65 £2720	3.7 £6723

Figura 1 – Mercado para apostas na Betfair
 Fonte: Plataforma Betfair (www.betfair.com)

Ao apostar a favor ou contra o jogador procura acertar no resultado do evento e obter um retorno lucrativo. Para calcular o possível lucro de uma aposta, utiliza-se uma fórmula simples:

$$(QUANTIA APOSTADA \times ODD) - QUANTIA APOSTADA = LUCRO$$

No caso da Betfair, a empresa cobra uma comissão sobre o lucro que varia entre 1% e 5% de acordo com o histórico do utilizador no mercado.

Outros conceitos importantes são a profundidade do mercado e a quantidade de apostas correspondidas. A profundidade do mercado permite observar as *odds* de *back* anteriores e as *odds* de *lay* posteriores às quais um apostador pode apostar. As apostas correspondidas representam a quantidade de apostas publicadas por um apostador e que foram correspondidas por outros utilizadores na Betfair. Uma vez correspondidas, as apostas não podem ser canceladas (betfair.com, n.d.; Faustino, 2012e).

Odds descompensadas são um conceito que permite ao apostador saber se é mais proveitoso fazer *back* ao jogador/equipa que acha que vai ganhar ou *lay* ao seu adversário. É útil apenas quando não existe a probabilidade de empate (Faustino, 2012e) e pode ser calculada utilizando as seguintes fórmulas:

$$Back = Lay / (Lay - 1)$$

$$Lay = Back / (Back - 1)$$

Ao disponibilizar *odds*, o jogador assume a responsabilidade que, caso seja correspondida por alguém que aposte a favor, ele terá de pagar o valor da *odd*. O valor da responsabilidade pode ser calculado por meio da fórmula (Faustino, 2012e):

$$(quantia apostada \times valor \textit{odd} vendida) - quantia apostada = responsabilidade$$

2.6. Competência – Conhecimento, Habilidade e Atitude

O debate sobre a relação das habilidades e da sorte ganhou impulso no final dos anos 1950, início dos anos 1960, tendo como foco, na altura, a identificação das tendências e

padrões sistemáticos inerentes à previsão de um evento e nos jogos de sorte no geral com recurso às habilidades individuais e/ou da casualidade (Phares, 1957; Cohen, 1960).

Na era da informação, do ponto de vista profissional, o que vale é o conhecimento, as habilidades e, principalmente, as atitudes individuais que permitem atingir os propósitos de uma profissão (Rodrigues, 2014). Com vista a explorar este tema à luz dos objetivos traçados, é imprescindível compreender o que são habilidades, competências e os seus contornos em relação ao mercado de apostas *on-line*.

2.6.1. Conceitos

Competência pode ser definida como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à execução de determinado objetivo ou tarefa, e pode ser desenvolvida por meio da aprendizagem individual e coletiva (Durand, 1998, 2006; Santiago, 2013).

Na década de 1990, o conceito competência foi amplamente discutido em inúmeras publicações, particularmente no ramo da gestão estratégica, que enfatizaram o termo *core competencies* ou “competências essenciais”, em português, como um recurso-chave para o sucesso de uma organização ou do indivíduo como profissional (Deist & Winterton, 2005).

A competência é uma característica subjacente a uma pessoa (McClelland, 1973) e está relacionada com o elevado desempenho na realização de uma tarefa ou numa determinada situação. Por definição, competência é diferente de aptidão, isto é, não deve ser entendida como um dom ou um talento natural de uma pessoa, o qual pode vir a ser aprimorado (Mirabile, 1997; Rosado, 2000). Por essa razão, a competência só se manifesta na atividade prática (Benito et al., 2012), sendo esta, também, a maneira mais eficiente e duradoura de se adquirir conhecimento, habilidades e atitudes que, conseqüentemente, possibilitam o aprimoramento das competências exigidas a um profissional (Colliselli, Tombini, Leba, & Reibnitz, 2009; Rossi & Fortuna, 2014).

O termo conhecimento advém da palavra em latim *cognoscere*, que designa tanto a coisa conhecida quanto o ato de conhecer (Marins, 2014). O conhecimento tem como foco

principal o saber e é baseado num conjunto de conceitos técnicos, no nível de escolaridade e nos cursos realizados (Rodrigues, 2014). Consiste na apropriação mental de determinado campo empírico ou ideal de dados, através da representação mental de uma imagem, ideia ou conceito, tendo em vista o seu domínio e a utilização (Silva, 2008).

O conhecimento legitima o exercício de determinada função profissional (Rodrigues, 1997; Roldão, 2007). Como é evidente, há uma estreita ligação entre a natureza de uma função profissional e o tipo de conhecimento específico que se reconhece como necessário para a exercer (Roldão, 2007), ou seja, não basta saber pensar bem, é necessário um vasto conjunto de saberes e habilidades, que podemos designar por conhecimento profissional (Ponte, 1999).

O termo habilidade provém do latim *habilitas* e refere-se à capacidade e disposição de um indivíduo para fazer algo (Santiago, 2013). A habilidade é considerada como um conceito relacional, ou seja, quem é hábil, o é para determinada função, procedimento ou interferência (Aguiar, 2004).

Segundo Voltaire, pseudónimo do filósofo francês François-Marie Arouet (1694-1778), ser hábil ou habilitado significa ser mais do que capaz, é ir além do saber e conhecer, ou seja, um homem pode ter lido muitos escritos sobre a guerra e pode até ter testemunhado, sem que por isso seja apto de dirigir uma guerra; ou um juiz pode conhecer todas as leis e não ser hábil para implementá-las (avizora.com, 2001). Isso implica que possuir conhecimentos ou capacidades não significa ser competente (Boterf, 1994; Perrenoud, 1999).

Acredita-se que, na maioria dos casos, as pessoas detêm os conhecimentos desejados, possuem a habilidade para colocar esse conhecimento em prática, no entanto “barram” em questões de proatividade, liderança, espírito de querer mais, entre outros (Rodrigues, 2014). Surge assim a necessidade de possuir, também, a atitude correta.

O termo atitude é uma conjugação do latim *aptitudinem* e do italiano *attitudine* que significa uma maneira organizada e coerente de pensar, sentir e reagir em relação a grupos, questões e outros seres humanos (Gregório, 2008). O *Dicionário de Psicologia* (Mesquita et al., 1996) define “atitude” como o conjunto de reações pessoais face a um

acontecimento, ideia, instituição, pessoa ou objeto; sendo considerado um conceito-chave na explicação do comportamento social e na disposição de um indivíduo em agir com determinado empenho numa atividade.

A atitude diz respeito ao querer fazer, é a postura comportamental que leva uma pessoa a exercitar a habilidade de um determinado conhecimento (Tecchio & Nunes, 2010). Como é evidente, essa noção traz consigo uma ideia individualista, pois as atitudes são normalmente atributos de indivíduos, e o seu desenvolvimento é feito através de processos que também incidem sobre indivíduos (Mattos, 2001).

A atitude profissional é um tema bastante debatido no mundo científico e não só (Casate & Corrêa, 2005; Castro, 2000; Moritz & Nassar, 2004). Nesta vertente, Leme (2005, apud Rodrigues, 2014) considera que as atitudes afetam a maior parte do trabalho de uma pessoa e estão intrinsecamente relacionadas com o desempenho de uma profissão.

São vários os estudos notáveis que abordam a questão das competências e das habilidades relacionadas à linguagem, competência profissional, aplicação de conceitos lógicos e outros temas específicos (Peres & Ciampone, 2006; Primi & Santos, 2001; dos Santos, 2014; Terra, 2005). Porém notam-se lacunas na pesquisa das questões relacionadas às habilidades e competências no setor do jogo, particularmente no mercado das apostas desportivas.

2.6.2. Componentes básicos do conhecimento

Para alguns, o conhecimento é uma manifestação de inteligência, mas, na realidade, é o resultado das interações entre a capacidade de apreender (inteligência) e uma situação da qual deriva a oportunidade de aprender (Deist & Winterton, 2005).

Do ponto de vista concetual, o conhecimento é formado por dois componentes diatónicos e aparentemente opostos – o conhecimento explícito e o tácito (Takeuchi & Nonaka, 2008). O conhecimento explícito é aquele que pode ser expresso por palavras, números ou sons, e partilhado sob a forma de dados, fórmulas científicas, recursos visuais, registos de áudio, especificações técnicas e/ou manuais. O conhecimento tácito, por seu turno, não é facilmente visível e explicável, é altamente pessoal e difícil de

formalizar, tornando a sua transmissão e partilha bastante complexa (Takeuchi & Nonaka, 2008).

Alguns autores referem que o conhecimento não é explícito ou tácito, que é um paradoxo inerente à composição do conhecimento no ser humano, pelo que se identificam quatro componentes básicos do conhecimento (Takeuchi & Nonaka, 1997; Teixeira, 2000):

- I. A experiência, que proporciona uma perspetiva histórica das situações.
- II. A verdade, que significa conhecer o verdadeiro e falso, entre o que realmente funciona e o que não funciona.
- III. O discernimento, que implica a capacidade de julgar novas situações e informações à luz do que já é conhecido.
- IV. As normas práticas, capacidade de conceber guias flexíveis para ação por meio de tentativas e erros.

Como exemplo, pode-se citar a área dos desportos em geral, na qual o conhecimento tácito é entendido como a capacidade do atleta de “conhecer o que”, ou seja, saber “o que fazer” em uma determinada situação de jogo (Garganta, 2006; Giacomini, Silva, & Greco, 2011), enquanto o conhecimento explícito se baseia no conjunto de normas e regras básicas da modalidade que o atleta detém.

2.6.3. Componentes básicos da habilidade

De modo geral, todo ser humano possui um conjunto de habilidades e, em dado momento, algumas encontram-se mais desenvolvidas do que outras (Primi & Santos, 2001). No conjunto de habilidades humanas, destacam-se:

1. As habilidades cognitivas, que se caracterizam pela capacidade individual da aprendizagem da leitura, da escrita e do cálculo (Capovilla, 2004; Primi & Santos, 2001).
2. As habilidades psicológicas, que se caracterizam pelos traços de personalidade de um indivíduo, que o capacitam a realizar determinada atividade (Boll, Berent, & Richards, 1977; Pasquali, 1998; Reitan & Shipley, 1963).

3. As habilidades sociais, que se caracterizam pela capacidade de um indivíduo construir e manter relacionamentos, criar contacto social, bem como lidar com situações sociais adversas (Carneiro & Falcone, 2004; Prette & Prette, 1998), e por fim.
4. As habilidades físico-motoras que se caracterizam pelo desenvolvimento das diferentes estruturas físicas e habilidades motoras para o desempenho de determinada atividade desportiva, profissional, artística e outras (Catenassi, Marques, & Bastos, 2007; Ladewig, 2000; Seabra, Maia, & Garganta, 2001).

As habilidades cognitivas, muito discutidas no setor da educação e do trabalho são obtidas, normalmente, por meio do processo de educação formal, através do desenvolvimento do raciocínio lógico e abstrato, resolução de problemas, criatividade, capacidade de compreensão, senso crítico, conhecimento geral e assim por diante (Gondim, 2002).

As habilidades técnicas são obtidas por meio do treino e formações específicas, tais como as técnicas na área da informática, domínio de uma língua estrangeira, operação de equipamentos e processos de trabalho, e da mesma maneira são obtidas as habilidades comportamentais e atitudinais, como a cooperação, iniciativa e/ou até o empreendedorismo (Gondim, 2002).

Por exemplo, nos desportos de alto rendimento, exige-se do atleta uma dedicação intensa nos treinos, que o conduzem à obtenção dos melhores níveis de desempenho, o que por sua vez possibilitará o alcance dos resultados esperados (Mahl & Raposo, 2007); e quanto maior o número de habilidades e estratégias que um atleta ou profissional desenvolver, maior será sua capacidade de adaptação às novas circunstâncias (Mendieta, 1996).

Importa referir que para uma atividade intrinsecamente dependente de informação, da observação e da constante aprendizagem, como é o setor das apostas desportivas, do conjunto das habilidades supranumeradas, destacam-se como as mais decisivas as habilidades cognitivas e psicológicas, particularmente as habilidades no domínio de raciocínio, da memória e aprendizagem, da velocidade cognitiva, do conhecimento e

realização. Estas baseiam-se nos nove domínios fundamentais das habilidades do ser humano, nomeadamente as habilidades no domínio da língua, domínio da memória e aprendizagem, no domínio da percepção visual, no domínio da receção auditiva, no domínio da produção de ideias, no domínio da velocidade cognitiva, no domínio do conhecimento e da realização e nas habilidades psicomotoras. Alguns livros indicam dez, incluindo o conjunto de habilidades em diversos domínios e características pessoais (Carroll, 1993).

Num contexto profissional, os parâmetros de um posto ou função numa organização são estabelecidos com base na inserção e posição do posto ou função no mercado formal de trabalho, constituída por um conjunto de conhecimentos técnico-científicos, destrezas, habilidades e experiências adquiridas ao longo de uma trajetória académica e de trabalho (Manfredi, 1998). Desse ponto de vista, as habilidades influenciam a escolha e aplicação de estratégias apropriadas por um profissional em cada situação específica ou na resolução de problemas.

2.6.4. Aquisição e reconhecimento de competências

No contexto individual, a competência pode ser observada em três eixos formados pelo sujeito (sua vida, socialização), pela sua formação académica e pela sua experiência profissional (Boterf, 1994). Essa competência advém de diversos processos de aquisição e reconhecimento que podem ser classificados através de várias dimensões e processos.

O relatório do Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional (Cedefop, 2006), centro criado em 1975 com a missão de apoiar o desenvolvimento de políticas europeias para a educação e a formação profissional, aponta quatro quadrantes fundamentais que compõem o processo de aquisição de competências e habilidades (Quadro 3).

Quadro 3 - Rotas para aquisição e reconhecimento de competências, habilidades e conhecimentos

		Reconhecimento	
		<i>Não certificado</i>	<i>Certificado</i>
Aquisição	<i>Formal</i>	Adotivo	qualificado
	<i>Informal</i>	Tácito	acreditado

Fonte: Adaptado do relatório Cedefop. (2006). *Typology of knowledge, skills and competences*.

De acordo com o quadro, as competências e habilidades tácitas são adquiridas de um modo informal, ao longo da vida, pela experiência individual e, conseqüentemente, não são certificadas. Por seu lado, as competências e habilidades explícitas ou qualificadas são adquiridas a partir da instrução formal e estruturada e são reconhecidas por meio da certificação (Winterton, Deist, & Stringfellow, 2006).

No ponto que se segue são abordadas as principais modalidades e percursos para aquisição e reconhecimento de habilidades e competências necessárias à execução de funções e tarefas profissionais.

2.6.5. Aquisição de competências e habilidades

O processo de aprendizagem ocorre de maneiras distintas primeiramente a nível do indivíduo (Fleury & Fleury, 2001), que assenta na aquisição de competências e habilidades através de dois modos fundamentais que são: atividades formais e informais (Cordeiro, 2011; Damasio & Longo, 2002).

O processo formal de aquisição de competências e habilidades ocorre, fundamentalmente, através da aprendizagem em ambientes formais em contextos organizados e estruturados, tais como escolas ou universidades, por meio de cursos de especialização, conferências, seminários, formações técnicas, entre outras (Cervero, Rottet, & Dimmock, 1986).

Na vertente informal, a aquisição ocorre por meio de atividades não formais, ou seja, por meio de atividades não explicitamente desenhadas para aprendizagem, como é o caso da observação de atividades desportivas, passatempos, ouvir *podcasts* ou assistir a programas de análise desportiva; e através de atividades informais, como leitura e pesquisa de livros, manuais, revistas, consulta a especialistas, tutoriais em vídeo, entre outros. Isso implica dizer que a aquisição de competências e habilidades de modo informal baseia-se, essencialmente, no conhecimento empírico, o qual é adquirido no dia a dia com base na tentativa e no erro (Junior, 1996; Junior & Mourão, 2011).

As competências podem ser adquiridas através de cursos, seminários, leituras e formações práticas (Canfield, 2007). No entanto, as habilidades e a capacidade técnica são

adquiridas e devem ser desenvolvidas por meio de atividades práticas, e não devem ser entendidas como um simples “saber-fazer” que se baseia em procedimentos, mas como um “saber o que fazer”, ou ainda, “saber e fazer”, unindo assim as duas componentes, competências e habilidades, pois estas são intrinsecamente indissociáveis (Kawamura & Hosoume, 2003).

O exercício de uma tarefa com eficiência só é possível após aquisição de tal habilidade. Por exemplo, o ato de caminhar é um exercício quando a habilidade de andar já foi adquirida; ou seja, o exercício pressupõe a repetição de uma habilidade adquirida que, para aquele que a executa, já não constitui um problema (Macedo, 1999).

É evidente que os dois modos de aquisição de competências e habilidades estão interligados, conforme já descrito, e não devem ser descurados, uma vez que cada um joga um papel importante, não sendo, por isso, nenhum necessariamente melhor do que outro, dado que a vertente da aquisição é avaliada pelas duas dimensões, a formal e a informal (Leite & Costa, 2007).

2.6.6. Reconhecimento de competências e habilidades

O reconhecimento das competências e habilidades pode ser feito por meio de um processo de certificação formal ou não (Winterton et al., 2006), sendo que, por norma, a instrução formal é facilmente reconhecida e certificada, tal como acontece na maioria das formações técnico-profissionais em setores como o da indústria, das tecnologias, de sistemas ou produtos. Na mesma senda, competências e habilidades adquiridas de modo informal podem ser testadas e reconhecidas através de processos de acreditação, como é o caso das competências e habilidades artísticas e musicais, do domínio cultural ou similares.

Há, contudo, inúmeros exemplos de aprendizagens formais que não carecem de certificação, não obstante serem reconhecidas, como, por exemplo, as formações no âmbito de melhorias de uma técnica específica, mudanças ou atualização de produto ou processo, táticas em modalidades desportivas, entre outras.

No decurso da aquisição formal de competências e habilidades, sobressai o ensino superior que, por norma, tem duas grandes metas: o ensino de habilidades que contribuam para a sociedade e para o desenvolvimento da mente do indivíduo e assenta, entre outras, no desenvolvimento de capacidades como a comunicação, habilidades matemáticas, tecnologia de informação e comunicação, habilidades pessoais, interpessoais e a capacidade de solucionar problemas – úteis nos mais variados campos profissionais (Zulauf, 2006).

Os padrões académicos visam a valorizar predominantemente o conhecimento científico disciplinar em detrimento do profissional (Aguiar & Ribeiro, 2010), razão pela qual há uma tendência de se promover avaliações baseadas nos atributos desse conhecimento e não nas competências e habilidades propriamente ditas.

É importante salientar que, não basta adquirir habilidades, é importante ter um misto de estratégias para conseguir lidar ao mesmo tempo com muitos desafios, como saber gerir recursos, ter perspicácia e manter a tranquilidade (Macedo, 1999).

Partindo do exposto no Quadro 1, visto há pouco, ser competente implica possuir uma série de habilidades em níveis iguais ou diferentes, adquiridas através de processos formais e informais, que capacitam o indivíduo a executar com eficiência as tarefas de uma profissão e, dependendo do contexto, essas diferentes habilidades e competências devem ser postas em prática nos desafios diários da vida profissional. Por essa razão são avaliadas com base num conjunto de fatores profissionais, tecnológicos e/ou contextuais.

2.6.7. Autoperceção de competência profissional

A autoperceção de competência profissional é definida como o sentimento que um profissional revela em relação às suas próprias capacidades (Egerland, 2010). Os estudos acerca da autoperceção de competência surgiram pela necessidade de se aprofundar o conhecimento sobre o papel exercido pela componente emocional no exercício de uma atividade profissional (Nascimento, 1999).

Estudos sugerem que o grau de perceção de competência pode variar de acordo com a experiência e o nível académico do profissional. Por exemplo, numa pesquisa sobre a

autoavaliação de professores, verificou-se que o grupo com nível de formação de magistério se atribuiu uma média superior em relação aos grupos de professores com curso superior. Esses resultados demonstram que o grupo com menos escolaridade se percebe mais competente que o outro, com maior nível de escolaridade, entretanto, essa diferença pode indicar que os profissionais com formação superior são mais exigentes em relação à sua autoavaliação porque têm uma autopercepção mais crítica da sua atuação (Tessaro & Guzzo, 2004).

A autopercepção de competência se constitui como uma variável básica no desempenho profissional, determinante à motivação e no comportamento de conquista individual (Roberts, 1981; Harter, 1980). Apesar disso, alguns estudos apontam que esse processo pode ser inverso, ou seja, é a motivação que influencia o nível de percepção de competência num indivíduo (Boggiano & Pittman, 1992).

Avaliar a autopercepção de competência é, por princípio, um processo complexo (Lima & Ferreira, 2014), que, na maioria das vezes, segue uma abordagem quantitativa. Por essa razão, alguns autores consideram que um instrumento não consegue exprimir, averiguar ou revelar as competências técnicas do profissional que as utiliza (Almeida, 2002). Por conseguinte, uma descrição qualitativa feita pelo próprio sujeito é um método primário e objetivo, que, todavia, não deve ser generalizado.

A apuração da autopercepção de competência permite identificar e, por vezes, definir o conjunto de competências, habilidades necessárias e áreas a serem desenvolvidas para o exercício pleno de determinada profissão. Nessa base, é importante auferir junto dos indivíduos diretamente envolvidos na atividade para que se perceba que competências os mesmos interpretam como essenciais e qual o nível de importância para cada uma, permitindo uma categorização mais concisa de acordo com o seu ramo profissional. Há, contudo, uma tendência entre os profissionais de alguns setores de atribuir uma maior importância à sua autopercepção de competências do que às competências profissionais propriamente ditas e a estas últimas mais do que ao próprio conhecimento em si (Andrade, 2009).

Os especialistas referem que a maneira como os entrevistados de diferentes extratos interpretam algumas questões pode influenciar a identificação das competências percebidas (Benge, Harder, & Carter, 2011), ou seja, fatores culturais, género, nível académico e áreas de conhecimento podem fazer com que um indivíduo identifique certas competências como determinantes, enquanto outros indivíduos podem ter apreciações diferentes. Contudo, conclui-se que a averiguação das habilidades e competências necessárias às novas profissões este é um ponto de partida que não deve ser descurado, como é o caso da adoção do jogo e apostas como carreira profissional.

2.7. Tipos de Apostadores

Desde o surgimento do conceito Bolsas de Apostas (Black, 2010) que se observa uma propensão de classificar os diferentes tipos de apostas e a categorização dos apostadores com base na natureza e no estilo das suas apostas (Brown, 2014; Faustino, 2012b; Des Laffey, 2005).

2.7.1. Caracterização

Tal como o conceito bolsa de apostas adotou termos e funcionalidades semelhantes ao das bolsas de valores, alguns termos utilizados para classificar os apostadores neste mercado foram também adotados com base nos termos de negociação usados nos mercados financeiros.

Tendo como base o estilo de jogo, os apostadores classificam-se em *punter*, *trader* e *arbiter* (Faustino, 2012a). No mundo das apostas *on-line*, cada um desses termos é amplamente conhecido, pois identifica o tipo de apostador e qual a sua relação com o jogo (Brown, 2014; Faustino, 2012b; Des Laffey, 2005).

Punter é o apostador mais comum; trata-se daquele indivíduo que aposta em determinado evento e espera que o seu prognóstico esteja correto (Buchdahl, 2003; Faustino, 2012b; Neal, 1998). Os *punters* caracterizam-se por realizar, na maioria dos casos, as suas apostas por meio dos *bookmakers* ou casas de apostas convencionais. O *punter* caracteriza-se por fazer apostas simples ou múltiplas antes de um determinado jogo ou no seu decorrer, através de apostas ao vivo, apostando no resultado esperado de

um evento desportivo sem, necessariamente, dedicar tempo às análises complexas sobre o evento. Por isso, o *punter* corre riscos maiores.

O *trader* é um apostador que compra e vende *odds* numa bolsa de apostas, como a Betfair, e aproveita os vários momentos do mercado ou jogo para alavancar as suas apostas (Faustino, 2012a; Hardiman, Tobin, Richmond, & Hutzler, 2011; Des Laffey, 2005). Este é um tipo de apostador que se caracteriza por ser mais metucioso e analítico nas suas apostas, maximizando, assim, os seus ganhos e muitas vezes reduzindo eventuais perdas. Contudo, de uma maneira geral, os *traders* empregam processos considerados muitas vezes como complexos (Faustino, 2012b).

Por fim, o *arbiter* é um tipo específico de apostador que procura o desequilíbrio das *odds* entre diferentes casas de apostas. Esta é considerada uma das maneiras mais simples de lucrar no mundo das apostas desportivas (Faustino, 2012; Jones & Turner, 2006; O'Brien, 2014). Entretanto, considera-se que não é possível obter grandes lucros uma vez que as casas de apostas bloqueiam determinadas apostas onde a arbitragem é possível (Faustino, 2012b).

2.7.2. Trading de apostas desportivas on-line

Uma bolsa de aposta possibilita a qualquer apostador “comprar” e “vender” as suas apostas, tanto no período que antecede o evento desportivo como durante o evento (Rolla, 2013).

No mundo das apostas *on-line* o termo *trading* significa negociar apostas desportivas e consiste em fazer pelo menos duas apostas contrárias com o objetivo de ganhar dinheiro com a variação do valor da aposta (academiadasapostas.com, 2012).

O *trading* de apostas desportivas começou a tornar-se popular a partir do ano 2004 (Santos, 2014), e dadas as suas características, o *trading* de apostas só pode ser feito por intermédio das bolsas de apostas *on-line* (academiadasapostas.com, 2012).

Trading é uma “técnica de apostas” que consiste em prever a flutuação de *odds* antes e durante um evento desportivo; compreende a compra de *odds* altas e venda em baixa e vice-versa. Tal como nas apostas feitas através das casas de apostas, o *trading* em direto

implica negociar durante os jogos, aproveitando as flutuações das *odds* no decorrer de um evento (asmelhoresapostasonline.com, 2008).

Alguns ex-operadores financeiros operam nas bolsas de apostas, como a Betfair, como é o caso do português Paulo Rebelo, que escreve no seu *website* que a experiência adquirida ao longo de mais de seis anos como *trader* nas bolsas de valores simplificou o seu processo de aprendizagem e o ajudou a identificar e prever os movimentos nos mercados de apostas, no caso a Betfair (paulorebelotrader.com, 2012).

Øvregård (2008) refere que muitos *traders* profissionais utilizam técnicas de negociação e estratégias que originam da negociação financeira, uma vez que investir ou negociar nos mercados de ações pode ser considerada como uma forma de jogo, apesar de a negociação de ações diferir do jogo em várias maneiras. Por exemplo, no mercado de apostas as transações baseiam-se no valor das *odds*, enquanto nos mercados financeiros baseiam-se no valor das ações. No mercado de apostas, as transações são mais rápidas e acontecem num período muito curto, de 90 minutos ou mais, dependendo da modalidade e da partida, enquanto no mercado financeiro o processo de investimento é muito mais demorado, o *trading* de apostas as medidas de controlo de risco são quase inexistentes quando comparadas às existentes no mercado financeiro.

Alberola & Garcia-Fornes (2013) descrevem como os principais requisitos para o *trading* de apostas desportivas a:

- I. Previsão da probabilidade de um evento dentro de um espaço de tempo.
- II. Previsão de mudanças nas *odds* no decorrer do tempo.
- III. Identificação de mercados e/ou eventos rentáveis.
- IV. Tomada de decisões de *trading* (compra ou venda).

Há evidências de que os *traders* de apostas baseiam as suas decisões de acordo com as experiências passadas nesses mercados (Alberola & Garcia-Fornes, 2013). Por exemplo, à semelhança de um treinador e/ou um jogador de futebol, considera-se que um apostador deve saber aplicar os vários componentes do conhecimento em situações específicas, deve ser capaz de discernir entre o que realmente funciona e o que não funciona nas suas

escolhas e opções, e saber julgar situações pontuais no decorrer de uma partida e informações à luz do que ele conhece ou que já experimentou no passado.

Para ser um bom *trader* em eventos ao vivo é importante que se seja muito rápido, pelo facto de os eventos e os momentos do jogo mudarem constantemente (Santos, 2014). Por essa razão, para se avaliar um mercado ou um evento numa bolsa de aposta, é essencial a utilização de soluções de *software* específico, como, por exemplo, o betAngel que presume-se ser um dos *softwares* mais utilizados pelos *traders* profissionais na Betfair (Santos, 2014). Em suma, os *traders* profissionais recorrem a mecanismos de suporte ao *trading* que os assistem no processo de compra e venda de *odds* (Santos, 2014). Em contraste, apostadores casuais tendem a recorrer a ferramentas pouco profissionais, como folhas de cálculo em Excel de origem duvidosa ou dependem de ideias de outros apostadores e das suas próprias capacidades de interpretação.

Contudo, considera-se que para a maioria dos *traders* nem sempre é perceptível qual das estratégias aplicadas tem uma tendência positiva ou negativa, e isso deve-se principalmente ao facto de ser extremamente complicado fazer avaliações a longo prazo (Santos, 2014). Como consequência, a adoção das apostas como carreira profissional exige algum preparo, o domínio de ferramentas e de algumas técnicas essenciais ao *trading* de apostas.

2.7.3. Técnicas de *trading* de apostas

Para compreender as principais técnicas de *trading* de apostas é fundamental perceber primeiramente as diferentes abordagens analíticas utilizadas no mercado de apostas, que advém na sua maioria dos mercados financeiros, nomeadamente a análise fundamental e a análise técnica (Morris, 2004).

A análise fundamental tem como função a avaliação do jogo, das suas condições, e caracteriza-se por um conjunto de ações com base em informações e factos disponíveis sobre os intervenientes, o local e outras informações, que permitem perspetivar um prognóstico, os possíveis resultados e determinar o preço das *odds* (Morris, 2004). Para realizar esse tipo de análise, o apostador deve munir-se de um conjunto de informações

importantes, como o historial das equipas, a sua qualidade, a tática de cada uma, o nível de motivação e outros fatores, só assim poderá realizar uma boa previsão (Hopf, 2013; Morris, 2004).

A análise técnica baseia-se na avaliação estatística de um evento que é feita com recurso a indicadores importantes sobre o evento, nomeadamente, a liquidez do evento, o volume de transações, as tendências de aposta, os movimentos e flutuações das *odds*, número de apostas correspondidas, entre outros dados. Por sua vez, essas informações permitem perceber quais são as tendências do mercado, qual o tempo certo de compra ou venda de uma *odd*, que faixa de *odds* é a mais apropriada para corresponder e assim por diante (Galindro, 2012).

Em outras palavras, a análise técnica permite definir estratégias e decisões de aposta e, como pode ser visto, fundamenta-se basicamente em conceitos parecidos aos aplicados no mercado financeiro, recorrendo na maioria das vezes a dois tipos básicos de ferramentas e estratégias: a análise gráfica e a análise computadorizada (Barbosa & Oliveira, 2014; Saffi, 2003).

A análise gráfica é bastante útil em períodos, como horas antes do início e durante o jogo, porquanto dá uma visão quase em tempo real de alguns indicadores importantes, permitindo ao apostador ter uma perspetiva mais ampla do que se passa de facto no mercado ou evento (Cusinato, 2003; Magee, 2011).



Figura 2 – Análise gráfica de mercados Betfair
Fonte: www.geekstoy.com

A análise computadorizada faz uso de funções de eventos e *odds* passadas, que servem como uma espécie de indicadores técnicos, que dão suporte à tomada de decisão na compra ou venda no mercado de apostas (Magee, 2011).

A diferença entre análise técnica e análise fundamental aplicada ao *trading* de apostas baseia-se na finalidade de cada uma delas. A análise fundamental auxilia o apostador na projeção dos prognósticos, dos possíveis resultados e na determinação do preço das *odds*. A análise técnica auxilia o apostador na montagem de estratégias ou táticas de apostas.

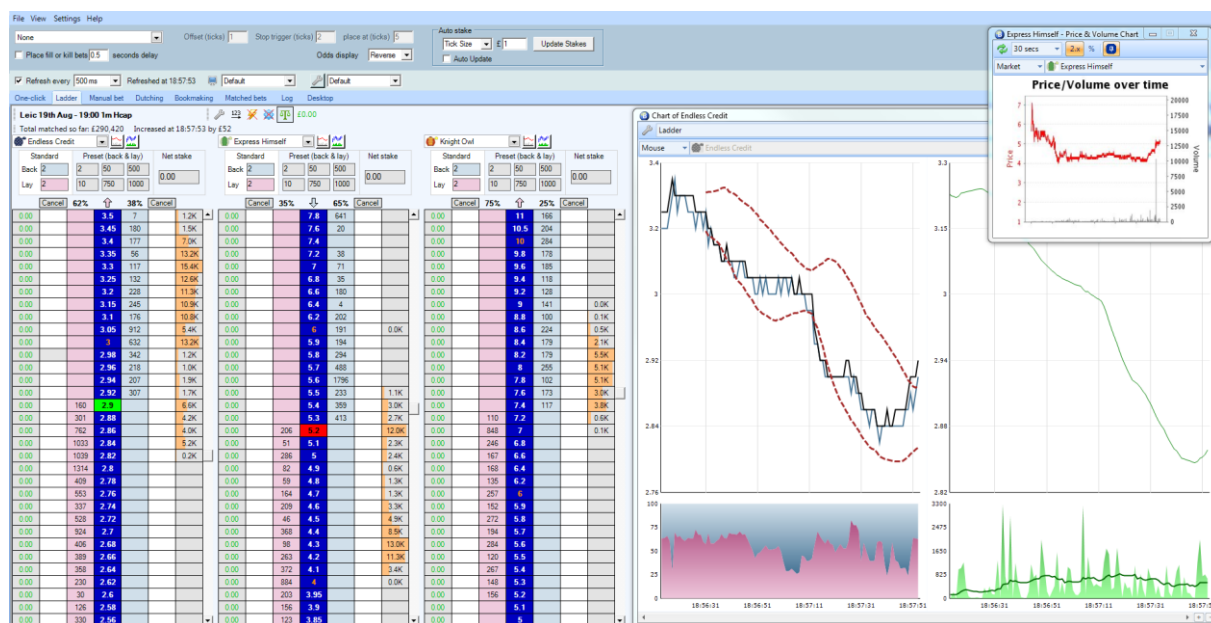


Figura 3 – Interface do software BetAngel Trader

Extraído de www.academiadasapostas.com

O *trading* de apostas recorre às várias técnicas, sendo as mais conhecidas o *Lay Draw*, o *Scalping*, o *Under/Over 2.5*, o *Dutching* e o *Bookmaking*, entre outras (Davies, Pitt, Shapiro, & Watson, 2005; Faustino, 2013b; O'Brien, 2014a; Picks by Dazer, 2014).

O *Lay Draw* é uma técnica de *trading* que consiste em fazer uma aposta contra um empate (*lay*). É considerada de risco moderado, utilizada normalmente em jogos sem um favorito claro, razão pela qual é muito popular entre os principiantes no *trading* de apostas (Hardiman, Richmond, & Hutzler, 2010; O'Shaughnessy, n.d.; picksdazer.com, 2014). Apesar da sua simplicidade, o *Lay Draw* permite ainda fazer um conjunto de combinações com vista a proteger o apostador de possíveis perdas, como, por exemplo,

combinar o *Lay Draw* com uma aposta a favor (*back*) num resultado correto 0 x 0, 1 x 1; ou ainda fazer um *Lay Draw* + *Lay Over* 0.5, ou algo semelhante antes do fim de um evento ou fecho do mercado (Clube da Aposta, 2013; Picks by Dazer, 2014).

O *Scalping* é uma técnica de apostas que consiste em fazer lucros com um ou dois *ticks* de diferença entre as *odds*, em particular na diferença da *odd* de venda em relação à *odd* de compra. Uma das principais características dessa técnica baseia-se na observação e no acompanhamento de uma grande quantidade de movimentos no mercado do evento e que permite tirar partido das pequenas variações no movimento das *odds*, sendo por isso uma técnica de compra ou venda muito rápida. Por isso, o *Scalping* requer o uso de *software* especializado, como o Geeks Toy Pro, por exemplo (Faustino, 2012c; Gonçalves, Rocha, & Pereira, 2013; Santos, 2014). Contudo, salienta-se que os lucros obtidos através desta técnica são na maioria das vezes exíguos.

O *Dutching* e *Bookmaking* são, também, duas técnicas muito utilizadas nos mercados de apostas. Aplicam-se tanto às apostas ao vivo como para apostas pré-jogo, e são válidas para todas as modalidades desportivas, principalmente nas corridas de cavalos. No *Dutching*, um apostador aposta a favor (*back*) em várias opções de *odds* em um mesmo evento. O *Bookmaking* é uma técnica inversa ao *Dutching* e consiste em colocar várias apostas contra (*lay*) ao mesmo tempo em diversas seleções de *odds* num mesmo evento, com o objetivo de reduzir o risco e dividir igualmente o lucro por todas as seleções escolhidas. Essas técnicas são muito utilizadas no mercado de apostas e garantem a obtenção de ganhos ou lucros iguais em cada uma das seleções (Gonçalves et al., 2013; *trading.pt*, 2015; Tsirimpas, n.d.).

A técnica *Under/Over* 2.5 aplica-se no mercado de golos ou de probabilidades e está disponível apenas na modalidade de futebol. Consiste em apostar a favor ou contra, no início de um jogo, de que a partida terminará com menos de 3 golos marcados ou mais de 3 golos marcados, no caso de *Over* (Alberola, Garcia-Fornes, & Espinosa, 2010; betfair.com, 2014b; Marcos, 2014), ou seja, é uma opção de apostas diferente do 1 X 2 que incide sobre quem sairá vitorioso.

Conforme referido, existem inúmeras técnicas de *trading*, não sendo uma melhor ou mais rentável em relação à outra; tudo depende do contexto de cada evento e a da estratégia que o apostador pretende aplicar. Todavia, é essencial que um apostador profissional conheça e domine várias técnicas de *trading* de apostas.

2.7.4. Profissionalismo no jogo e nas apostas

A abordagem profissional ao jogo é uma questão que atrai diversos especialistas há muito tempo (Hayano, 1977, 1984; Morehead, 1950). Isso deve-se, sobretudo, à problemática do reconhecimento do jogo como carreira profissional e, por outro lado, pela questão do risco associado à natureza desta prática, fundamentada na dificuldade de prever o resultado de um evento aleatório (Hayano, 1977), e isso sem esquecer a controversa questão do jogo patológico (Hing et al., 2014).

O mundo das apostas desportivas tem atraído muitos adeptos e as bolsas de apostas ganham popularidade, fazendo com que diariamente milhões de usuários recorram a essas plataformas com a finalidade de obter ganhos financeiros. Estima-se que o número de apostadores nas bolsas de apostas exceda o número de investidores noutros cenários de negociação, como nos mercados ações por exemplo (Alberola & Garcia-Fornes, 2013).

Com base na sua relação com jogo, a literatura atual classifica os jogadores e apostadores em três categorias: jogadores amadores ou ocasionais; jogadores semiprofissionais; e jogadores profissionais (Hing & Russell, 2015; McCormack & Griffiths, 2012; Morehead, 1950).

São considerados jogadores amadores ou ocasionais aqueles indivíduos cuja relação com o jogo ou com as apostas é casual, esporádica, com alguma ou sem nenhuma regularidade, ou seja, que se envolvem na prática do jogo pelo prazer, e não visando à sua subsistência.

Jogadores semiprofissionais são aqueles indivíduos que se dedicam à prática do jogo ou das apostas de forma regular e com o intuito de lucrar para complementar os rendimentos obtidos por meio de uma outra atividade profissional considerada como principal (McCormack & Griffiths, 2012).

A figura do jogador ou apostador profissional é limitada àqueles indivíduos que se dedicam exclusivamente à prática do jogo ou das apostas, que obtêm dela o seu sustento, sem possuir, necessariamente, um vínculo contratual com uma entidade (McCormack & Griffiths, 2012). Em outras palavras, esse tipo de apostador é na maioria das vezes autónomo e tem no jogo o principal meio de subsistência.

Apesar da inexistência de um contrato de trabalho, é atribuída ao apostador profissional o exercício do jogo como uma profissão ou emprego, mantendo na maioria das vezes os mesmos critérios da maioria dos profissionais liberais, como a dedicação, disciplina, autossuperação, autodidatismo e outras. Sublinha-se que o autodidatismo é uma característica intrínseca dos profissionais liberais (Pereira & Minasi, 2014).

Ao que se observa, existem algumas percepções erradas sobre o modo de vida dos jogadores e apostadores profissionais, ou seja, diferentemente do que acontece noutras profissões, a maioria das pessoas assume que os jogadores profissionais são ricos, e que obtêm ganhos constantes muito acima da média. A verdade, porém, é que tal como em qualquer outra profissão a abordagem profissional ao jogo não promete riqueza instantânea, salários enormes, muito menos vitórias regulares. Estima-se que a percentagem de vitórias no global das apostas efetuadas entre os apostadores profissionais ronda os 55% e 60% (professionalgambler.com, 2004), não muito acima de uma margem percentual cómoda para esse tipo ou qualquer outro tipo de investimento.

Verifica-se que entre os apostadores profissionais bem-sucedidos se encontram pessoas comuns, ou seja, há pessoas casadas e solteiras, com ou sem filhos, indivíduos com ou sem casa própria, com formação de nível médio ou superior, entre outras características demográficas. O que difere este grupo de indivíduos dos profissionais de outras áreas é que a maioria se iniciou como apostador ou jogador ocasional, tendo mais tarde decidido tornar o que era um *hobbie* numa atividade remunerada a tempo inteiro (professionalgambler.com, 2004).

Hing et al. (2014) refere que o crescente interesse da escolha do desporto profissional como opção de carreira pode contribuir, conseqüentemente, para um aumento de indivíduos que se autointitulam jogadores profissionais no setor de jogos. Todavia,

salienta que na ausência da capacidade de obtenção uma renda sustentável por meio do jogo pode aumentar o risco de problemas do jogo patológico entre esses indivíduos se autointitulam jogadores profissionais e dissuadir a procura por ajuda.

As pesquisas revelam que as percepções de profissionalismo entre os apostadores podem ser agrupadas de acordo com a trajetória de vida de cada indivíduo, do seu histórico da relação com o jogo, das habilidades do jogador e os seus mecanismos cognitivos subjacentes tomada de decisões durante o jogo (Bouju, 2013).

As principais diferenças entre os jogadores profissionais e os amadores baseiam-se no conjunto de estratégias aplicadas, das habilidades mentais, dos conhecimentos e das atitudes aplicadas de forma consistente (McCormack & Griffiths, 2012). Destas destacam-se, por exemplo, a disciplina no jogo, o distanciamento emocional do jogo, a percepção realística das suas habilidades e as limitações, o estabelecimento de metas a longo prazo, a tomada de decisão com base no conhecimento e nas informações, boa capacidade de gestão financeira e outras habilidades muito úteis no mercado de apostas *on-line*.

2.8. Conhecimentos e Habilidades no Mercado de Apostas *on-line*

É patente a escassez de estudos que abordam questões específicas sobre a competência e habilidades no mercado de apostas desportivas *on-line*. Dos estudos identificados, alguns abordam os efeitos da perícia nas apostas de futebol (Khazaaal et al., 2012), a habilidade de prever os resultados (Franck, Verbeek, & Nüesch, 2010; Stekler, Sendor, & Verlander, 2010) e outros sobre o recurso aos conhecimentos e habilidades estatísticas nas apostas (Milliner et al., 2009; Spann & Skiera, 2009).

Muito se questiona sobre a existência de habilidades especiais no mercado de apostas desportivas. Estudos comparativos sobre as habilidades demonstradas pelos *bookmakers* em relação aos apostadores na previsão de resultados nos mercados de apostas concluíram que, apesar da percepção, os *bookmakers* não demonstram qualquer eficiência ou habilidade superior (Smith et al., 2009), sendo que nas bolsas de apostas alguns apostadores demonstraram maior eficiência na previsão de resultados em relação às previsões das casas de apostas.

Com base nos quatro requisitos essenciais ao *trading* de apostas, referidos por Alberola & Garcia-Fornes (2013), nomeadamente a capacidade de previsão e cálculo da probabilidade de um evento, a interpretação da volatilidade das *odds*, a identificação de eventos rentáveis, e a tomada de decisão sobre a compra ou venda de *odds*, nos próximos parágrafos são abordadas os mais recentes debates sobre as competências e habilidades aplicadas ao exercício eficiente e/ou profissional das apostas *on-line*.

2.8.1. Conhecimentos no mercado de apostas

Conforme abordado em parágrafos anteriores, o conhecimento é adquirido fundamentalmente por meio de métodos formais e informais. No mercado de apostas, a previsão e o cálculo da probabilidade de um evento, que é peça-chave neste tipo de jogo, requer um conjunto de conhecimentos específicos. Há especialistas que apontam que o conhecimento da modalidade em que se aposta é uma vantagem, outros referem que a matemática e estatística são fundamentais na previsão da probabilidade de um evento (Croxson & Reade, 2014; Sklansky et al., 2012).

Por razões óbvias, o futebol é uma das modalidades desportivas mais apreciadas no mercado de apostas *on-line*. No caso das apostas, considera-se que o *trader* não está em concorrência direta com outros apostadores, uma vez que uma partida de futebol pode ser interpretada como um evento aleatório, onde três resultados são possíveis: a vitória da equipa da casa, um empate ou uma vitória da equipa visitante.

O futebol é uma modalidade desportiva baseada em um alto nível de formação e habilidades específicas, razões pelas quais existe a percepção de que o profundo conhecimento da modalidade e a experiência de um indivíduo permitem uma melhor previsão do resultado de uma partida de futebol (Khazaal et al., 2012). Estudos revelam que a capacidade de prever os resultados de um jogo de futebol entre os chamados “especialistas do futebol” não é factualmente superior em relação aos não especialistas (Khazaal et al., 2012), sendo que a utilidade do conhecimento sobre a matéria futebol, nomeadamente das técnicas, táticas e regras do futebol, para os apostadores pode ser considerada uma “ilusão de controlo” (Langer, 1975).

Apesar de não existir necessidade de domínio absoluto das técnicas e táticas do futebol, conhecer a modalidade em que se aposta é fundamental, pois, tal como em qualquer especialidade ou profissão, a consistência é o que permite melhorar a eficiência e gerar lucro, e isso depende em larga escala do desenvolvimento de estratégias a longo prazo, algo que requer, sobretudo, a aplicação de um conjunto de habilidades e de bons fundamentos de matemática e estatística (Milliner et al., 2009; Spann & Skiera, 2009).

Prevalece entre os estatísticos e economistas a ideia de que no mercado de apostas o recurso de conhecimentos matemáticos e estatística permitem desenvolver estratégias eficientes (Milliner et al., 2009). Há indícios de que a maioria das estratégias de apostas que demonstram alguma eficiência, por gerarem um retorno positivo, se baseiam em modelos nos quais os parâmetros estatísticos das equipas intervenientes são atualizados regularmente antes e no decorrer do jogo (Marttinen, 2002; Moya, 2012).

O domínio dos conceitos de estatística e probabilidade têm exercido profundas influências na maioria dos campos do conhecimento humano, e, no caso dos jogos e das apostas, a estatística tem o papel particularmente relevante pois providencia técnicas úteis ao jogador ou apostador, nomeadamente a obtenção de dados, sua organização, análise e interpretação, basicamente, auxiliam na tomada de decisões mais adequadas (Reis, Melo, Andrade, & Calapez, 2001).

Štrumbelj (2014) observou que determinados modelos estatísticos permitem obter previsões mais precisas do que as probabilidades determinadas através da normalização de matrizes ou de modelos de regressão básicos. O benefício do uso de modelos estatísticos no apoio às decisões no mercado de apostas é evidente e pode ser observado através da melhoria do desempenho dos apostadores que recorrem ao uso desse tipo de ferramentas (Marttinen, 2002; Štrumbelj, 2014).

O domínio das técnicas estatísticas é extremamente útil para medir atributos cuja medição objetiva é impossível (Reis et al., 2001), e, no caso do futebol, a previsão é feita com base num misto de dados com atributos quantitativos, como o número de vitórias, derrotas, empates, golos marcados, entre outras, e atributos qualitativos, como as

condições meteorológicas, constituição da equipa, a qualidade dos jogadores em campo, o banco e muito mais.

A probabilidade está intrinsecamente ligada ao mundo das apostas, ou seja, é o atributo fundamental que representa o valor da aposta, a *odd*, que serve como referência na venda e compra de uma aposta. Os conceitos sobre probabilidade auxiliam o apostador no cálculo e na avaliação da “possibilidade” de ocorrência de vitória ou outro resultado nas várias fases de uma partida, e nos outros atributos do jogo, na interpretação da tendência de oscilação das vantagens nos vários momentos de uma partida, como, por exemplo, a possibilidade de marcação de uma grande penalidade, número de pontapés de canto. Isso é feito por meio da interpretação de um conjunto de dados (Martins & Cerveira, 2005), daí a necessidade de captura e gestão da informação histórica das suas opções de apostas e dos respetivos resultados obtidos em partidas anteriores.

O registo do histórico das decisões e ganhos obtidos é comum no mercado de jogos (Fazio, 2008), pois é um meio que permite averiguar o resultado de decisões anteriores frente às novas situações e casos particulares. Refere-se que a manutenção de um histórico de apostas funciona como uma espécie de bússola no mundo das apostas profissionais que orientam o apostador, evitando com que este fique perdido sem saber o que fazer para ajustar os prognósticos e corrigir as suas perdas (Dixon & Pope, 2004; Spann & Skiera, 2009).

No histórico, são mantidos ao pormenor registos estatísticos de cada equipa, que incluem os resultados, quer de jogos em casa como fora de casa, o número de vitórias, derrotas ou empates, golos marcados e sofridos, pontapés de canto, melhores marcadores, entre outras informações detalhadas. Essa informação detalhada pode ser obtida por meio das mais variadas fontes, como jornais desportivos, *websites*, boletins de estatística desportiva, entre outros, e é a base para um conjunto de dados estruturados, úteis à modelagem estatística.

A literatura refere, por exemplo, a existência de apostadores profissionais nos mercados de apostas hípcas que recorrem à informação detalhada se envolve em transações com

maiores probabilidades de vitória, tornando as suas apostas rentáveis em relação aos apostadores casuais (Adams et al., 2002).

Através da simulação e comparação do resultado de diversas equipas, do seu histórico nas várias competições, incluindo inúmeros fatores importante, como a falta de motivação, a lesão de um jogador-chave, o número de cartões amarelos e outras informações relevantes, Marttinen (2002) demonstrou que a modelagem estatística, fundamentada por dados fiáveis, permite a longo prazo o desenvolvimento de estratégias de apostas rentáveis no futebol.

Fundamentos em áreas como a matemática, estatística, gestão de dados e da informação aparecem com frequência na literatura sobre os conhecimentos aplicados ao setor do jogo. Assim, conclui-se que para evitar prejuízos e manter uma profissão lucrativa, um apostador profissional deve possuir algum domínio sobre essas matérias.

2.8.2. Habilidades no mercado de apostas

Tal como num mercado de ações, a eficiência de um *trader* ou de um corretor depende de uma série de habilidades técnicas. Na bolsa de apostas, a eficiência de um apostador profissional depende, também, de um conjunto de habilidades específicas que dão sustento ao objetivo principal do *trader*, que é a obtenção de lucro por meio da compra e venda de prognósticos.

Vários estudos e especialistas referem que a capacidade de avaliar corretamente os prognósticos em evento, a interpretação dos movimentos das *odds*, a identificação de eventos rentáveis e a gestão financeira, associadas à boa gestão de informação e às habilidades analíticas, fundamentam a tomada de decisão de compra ou venda de *odds*, que é a função principal de um *trader* de apostas (Alberola & Garcia-Fornes, 2013; Franck et al., 2010; Mole, 2010).

No mercado de apostas, as *odds* constituem valores que representam a probabilidade de ocorrência de um determinado resultado (Rolla, 2013). As *odds* são o retorno esperado do valor apostado em caso de acerto de um vaticínio, que é inversamente proporcional à

probabilidade estimada de vitória, ou seja, quanto maior for a *odd* de uma equipa, menor será a sua probabilidade de vitória.

2.8.3. Avaliação de prognósticos no mercado de apostas

Apesar de o mercado de apostas ser de livre prognóstico e haver a possibilidade de qualquer um avaliar e oferecer o seu próprio prognóstico, em termos profissionais, não basta estipular qualquer preço, é fundamental que o *trader* saiba à partida qual o preço ideal para todos os lados do evento.

A avaliação dos prognósticos baseia-se no resultado e nas conclusões da análise fundamental e técnica feita pelo apostador, que se fundamenta na sua capacidade individual de obtenção de dados, observação e interpretação das tendências, dos cálculos e das classificações corretas das probabilidades de cada equipa e das suas possíveis variações no início, no decorrer e no final do jogo. Essas avaliações de prognóstico, por sua vez, podem levar o *trader* a fazer ou não apostas mais ousadas sobre este mesmo evento.

Estas opções baseiam-se maioritariamente na qualidade da decisão do profissional, que varia de acordo as características e a qualidade da informação que ele possui sobre os contendores (Amaral & Sousa, 2011), isto é, as informações sobre o estilo de jogo de cada uma das equipas, qual delas é a mais forte e assim por diante.

Refere-se também do requisito da interpretação da flutuação das *odds*, antes e durante uma partida, que é essencial para qualquer *trader*, pois para ser eficiente como apostador profissional, este deve saber apostar a favor de uma *odd* quando esta tende a descer ou apostar contra uma *odd* que tende a subir (Hardiman et al., 2010; Øvregård, 2008).

A volatilidade das *odds* está correlacionada à liquidez e ao número de pessoas interessadas no jogo, ou seja, quanto maior a quantia apostada num evento, maior será a possibilidade de *trading* neste evento (Faustino, 2013a; Galindro, 2012).

Outros fatores que também influenciam as *odds* são geralmente circunstanciais e de carácter exógeno, como, por exemplo, as informações obtidas em conferência de imprensa, informações sobre a lesão de um jogador influente, rivalidades histórica, entre

outros (Galindro, 2012). Por outro lado, no caso de apostas ao vivo, o movimento das *odds* é geralmente influenciado pelas vantagens de posse de bolas, o número de remates à baliza, os golos marcados e as expulsões.

Alguns *traders* referem que os eventos de longa duração, como o ténis ou o críquete, por exemplo, são preferenciais ao *trading* pois oferecem imensas oportunidades de lucro, já que é mais fácil ter uma amostra precisa das capacidades de cada um dos jogadores, e ainda permitem apostar antes e durante os jogos (betfair.com, 2014a; Rolla, 2013).

A flutuação das *odds* numa bolsa de apostas dá origem a inúmeras oportunidades aos *traders* profissionais, pois possibilitam que estes avaliem opiniões divergentes sobre o desfecho de determinado evento. Essa capacidade analítica é uma das qualidades fundamentais que distingue um *trader* profissional de um apostador amador, porque permite ao primeiro explorar as fraquezas de apostadores menos experientes, enquanto exploram ao máximo as suas possibilidades de lucro com base em estratégias fundamentadas (Buraimo, Peel, & Simmons, 2008; Hardiman et al., 2010; Hardiman et al., 2011).

Contudo, é de referir que a aplicação de estratégias fundamentadas não implicam que um apostador obtenha lucros constantes, ou seja, o importante é acumular uma média de ganhos positivos que permitam obter lucro a longo prazo, como no período de uma semana, um mês ou até mesmo vários meses, por exemplo.

Numa bolsa de apostas como a Betfair, por exemplo, estão disponíveis diferentes mercados. O termo mercado é utilizado para referir-se a eventos nos quais é possível apostar (Bailey & Clarke, 2006; Rolla, 2013), ou seja, um mercado pode ser uma partida de futebol, uma partida de ténis, corridas de cavalos etc., mas também subeventos disponíveis em que é permitido apostar por probabilidades como *over/under* (mais de/menos de), métodos de dupla aposta, empate não tem aposta (*draw no bet*), resultado ao intervalo, resultado exato, entre outros. O encerramento de um mercado corresponde, na maioria das vezes, ao final do evento desportivo.

São considerados mercados rentáveis aqueles eventos ou jogos cuja liquidez e o número de pessoas interessadas gera uma flutuação das *odds* em ambos os quadrantes, isto é,

nas apostas a favor e nas apostas contra. A identificação desses mercados é, também, um dos objetivos-chave da função de um apostador, sendo que o seu alcance resulta da análise constante das informações que dão suporte às estratégias de apostas e exploração de ineficiências na colocação das *odds* num dado momento, bem como permitem a identificação de novas oportunidades de *trading* nos eventos disponíveis (Rolla, 2013).

India v England (1st ODI) +

Matched: USD 4,946,829 Refresh

☒ In-play

☒ Back & Lay ☒ Market Depth More options ▶

Selections: (2)

	100.5%	Back		Lay	99.8%	
India	2.06 \$25600	2.08 \$7003	2.1 \$17118	2.12 \$194	2.16 \$7	2.18 \$26
England	1.85 \$23	1.86 \$16	1.89 \$218	1.9 \$18920	1.91 \$3	1.92 \$6444

Figura 4 – Interface Mercado Cricket (Índia vs. Inglaterra)

Fonte: sportsbettingsites.org

Por defeito, a plataforma Betfair disponibiliza informação em tempo real sobre a liquidez do evento, em cada um dos seus quadrantes, o montante máximo correspondido para cada uma das *odds* e a sua flutuação. Munido desta informação, um apostador experiente e atento pode identificar ineficiências no comportamento das *odds*, descobrindo oportunidades que podem ser exploradas, como, por exemplo, no caso de uma aposta contra um jogador inicialmente dado como favorito, quando este se encontra em vantagem no resultado, pode gerar lucros significativos na ocorrência de uma reviravolta (Rolla, 2013).

2.8.4. Gestão financeira no *trading* de apostas

Tal como as empresas fazem gestão financeira e controlam seus orçamentos para suportar as flutuações de caixa, um apostador deve ser hábil na gestão de fundos financeiros aplicados às apostas. A gestão da banca ou gestão financeira aplicada às apostas é um requisito que tem como objetivo permitir a maximização do lucro do apostador e evitar grandes desembolsos ou até mesmo a bancarrota (Fabián, 2012; O'Shaughnessy, n.d.).

A banca ou *bankroll* refere-se ao montante em dinheiro disponível para apostas ou reservada exclusivamente para jogar, depositado ou não numa casa ou bolsa de apostas (intelpoker.com, 2015; Luis, 2012).

Um dos princípios básicos da gestão da banca aplicado às apostas desportivas e ao jogo no geral é nunca apostar todos os fundos financeiros disponíveis e nunca arriscar mais do que se pode suportar (intelpoker.com, 2015; TradeFair, 2015). Essa é uma área bastante sensível e problemática, pois a gestão financeira pode significar lucro ou prejuízo e, em casos extremos, levar à insolvência ou até mesmo à falência do apostador, tal como acontece na gestão da tesouraria de muitas empresas (Fernandes, 2014; O'Shaughnessy, n.d.).

Existem várias técnicas de gestão da banca, dentre as quais se destacam o método de percentagem fixa, do montante fixo, Martingale, critério de Kelly, *row of numbers* (fila de números) e outros mais.

Como o próprio nome diz, o método percentagem fixa consiste na predefinição de uma percentagem do fundo financeiro disponível que será aplicado a uma ou mais apostas. Este esquema evita que um apostador fique sem dinheiro na sua conta, levando-o a conhecer melhor as suas capacidades de avaliação das probabilidades, permitindo um aumento paulatino dos valores apostados e um melhor controlo das suas finanças (Manfredi & Schneider, 2002; osmeusoculos.pt, 2015; Werthamer, 2005).

O montante fixo é um método simples que consiste em fazer apostas baseadas em montantes fixos. Esse método muito recomendado a apostadores em início de carreira visa à diminuição do risco, protegendo-o dos erros de decisão e da euforia em que se pode encontrar depois de ganhar uma série de bons prognósticos, enquanto reduz ao mesmo tempo do risco de perder toda a banca (Manfredi & Schneider, 2002; sportytrader.pt, 2015; Werthamer, 2005).

O Martingale é um dos mais conhecidos sistema de gestão da banca dos jogos e apostas, é um sistema muito antigo, muito utilizado em casinos e consiste em aumentar progressivamente o valor das apostas para cobrir o conjunto de perdas acumuladas e lucrar na primeira aposta vencedora (Faustino, 2012c; Mansuy, 2009; Novikov, 1997). O

método baseia-se no cálculo do montante das apostas a partir da seguinte fórmula (Faustino, 2012c):

$$\text{Montante apostado} = (P+L) / (Q-1)$$

Nessa fórmula, P representa o montante acumulado das perdas anteriores; L representa o lucro desejado; e Q a quota decimal ou *odds*. Esta fórmula, por si, não garante o lucro a longo prazo. A melhor maneira de lucrar com esse método é através do cálculo de probabilidades mais exata do que as casas de apostas (sportytrader.pt, 2015a).

O critério de Kelly é o método estatístico, também muito conhecido no mundo das apostas, que consiste em calcular a dimensão ótima de uma série de apostas (picksdazer.com, 2011; stonybrook.edu, 2007). Criado pelo físico norte-americano John Larry Kelly, esse método consiste em adaptar o montante da aposta à qualidade dos prognósticos e às quotas em que se aposta. Baseia-se na chamada fórmula de Kelly (Rotando & Thorp, 1992; Thorp, 2006) que tem como princípio apenas duas variáveis: a *odd* que a casa de apostas oferece e a probabilidade de uma determinada equipa, sendo expressa pela seguinte fórmula (grandeaposta.com, 2012):

$$A = [(PV * (O - 1) - PP) / (O - 1)] * 100$$

Na fórmula, “A” representa a percentagem da banca a apostar, “PV” representa a probabilidade de vitória calculada, “PP” é a probabilidade de derrota calculada, ou seja, 1 – PP, e por fim, o “O” representa a *odd* decimal oferecida pela casa de apostas. Salienta-se que este sistema implica o cálculo da probabilidade de pelo menos uma equipa, e deve ser utilizado com cautela, pois se a probabilidade calculada não estiver correta o sistema indicará uma percentagem da banca diferente, o que pode causar o desperdício de recursos financeiros e levar à bancarrota (picksdazer.com, 2011a).

Por último, e não menos importante, é o método *row of numbers*, também conhecido como fila de números. Trata-se de um método mais flexível quando comparado com o Martingale ou o critério de Kelly e consiste na divisão do lucro que se pretende obter num número máximo de apostas por meio de uma sequência de números que permitem

ajustar o valor das apostas de uma maneira mais controlada por meio da adição de números quando se perde e a sua subtração quando se ganha (bettingadvice.com, 2012; picksdazer.com, 2011b). A definição do valor da aposta no método *row of numbers* segue a seguinte fórmula:

$$\text{Valor a apostar} = (\text{extremo esquerdo da fila} + \text{extremo direito da fila}) / (\text{odd} - 1)$$

Este método, originário da Alemanha, onde é conhecido como *Die Abstreichmethode*, tem algumas desvantagens, uma delas é o facto de que exige um esforço maior por parte do apostador, pois não produz o mesmo nível de progressão como o Martingale, sendo por isso mais demorado, e a execução de cálculos pré-apostas são essenciais (Elder, 2003; grandeaposta.com, 2012).

2.8.5. Tomada de decisão no *trading* de apostas

Um outro requisito ao *trading* de apostas é a tomada de decisão, que pode ser descrita como uma escolha entre várias alternativas ou possibilidades com o objetivo de solucionar problemas ou aproveitar oportunidades (Sobral & Peci, 2008). A decisão é um julgamento baseado numa série de variáveis e fatores independentes, muitas vezes distintos, que no caso das apostas refletem na escolha do momento ideal de compra ou venda de *odds*.

O processo de tomada de decisão no jogo ou mercado de apostas é semelhante aos de outros campos profissionais. No caso do póquer, por exemplo, é sabido que o jogador nunca possui informações suficientes para tomar uma decisão ótima, ou seja, a decisão baseia-se normalmente numa informação incompleta (Fazio, 2008), e esta é, também, uma das características do *trading* de apostas.

Incerteza é toda situação na qual a informação sobre as alternativas e suas consequências é incompleta (Sobral & Peci, 2008), é inerente ao jogo e às apostas e está relacionada àquilo que o indivíduo simplesmente não sabe e que não existe base científica para calcular com exatidão a ocorrência no futuro e quanto maior for o tempo entre a decisão e sua consequência maior será a percepção de decisão sem fundamentação (Lombardi &

Brito, 2010). Por isso a habilidade de administrar as incertezas é fundamental para qualquer jogo e aposta (Thebas, Maia, & Alves, 2015).

A percepção da incerteza estratégica é definida como a combinação de percepção de incerteza do meio envolvente e o nível de importância da atividade. É considerada como a principal determinante no comportamento dos diferentes intervenientes (Martins, 2011), ou seja, para o caso do mercado de apostas, a percepção de incerteza é maior entre os apostadores mais experientes, razão pela qual os *traders* profissionais tendem a monitorar constantemente os mercados e eventos em que estão envolvidos.

No mercado de apostas, é impossível garantir que uma decisão tomada é a melhor por causa da escassez de informação. Esse é um dilema da tomada de decisão em ambientes estratégicos e no jogo, e faz com que seja muito fácil cometer erros, tal como agir cedo demais ou com pressa, sendo, por vezes, igualmente ineficaz por atrasar a tomada de decisão ou provocar atrasos para reproduzir decisões de outros apostadores (Bourgeois III & Eisenhardt, 1988; Martins, 2011), situação esta que no mercado de apostas pode causar prejuízos ou perdas enormes.

A tomada de decisão é um processo contínuo que consiste na identificação de um problema, na avaliação dos critérios, na análise e escolha de alternativas, e na verificação da eficácia da decisão (Angeloni, 2003; Machado, 1976). No caso das apostas *on-line*, esse processo compreende a aplicação de diferentes paradigmas, cada um pertinente a uma determinada situação (Braga, Barbosa, & Nakayama, 1998; Guglielmetti, 2003; Lousada & Valentim, 2011).

No mercado das apostas *on-line*, a tomada de decisão requer, também, outros atributos e qualidades por parte do apostador, tais como a disciplina e a coragem, que garantem o empenho e a persistência do apostador, mesmo quando este observa algumas perdas; o autocontrolo ou controlo emocional que garante a resistência aos palpites e às superstições e dão uma convicção nas escolhas (McCormack & Griffiths, 2012; Meyer & Meduna, 2013) e, ainda, a força mental (*mental toughness*), que é considerada como uma margem psicológica natural ou desenvolvida, que permite a um sujeito enfrentar melhor os seus oponentes nas várias exigências de situações desportivas sobre o desempenho e

ser mais consistente e melhor do que estes no que se refere a permanecer determinado, focado, confiante e no controlo quando sob pressão (Jones, 2002; Loehr, 1986; Mahl & Raposo, 2007).

Concluindo, a partir da análise da literatura, foi possível compreender que a abordagem profissional às apostas requer a aplicação de um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e ações que se iniciam numa predisposição para o jogo e no interesse em abordá-lo de maneira profissional. São necessários inúmeros processos de aprendizagem e autodidatismo, como análises qualitativas e quantitativas, uso da matemática e fundamentos da estatística, previsão das probabilidades, ferramentas analíticas, monitorização das flutuação das *odds*, gestão financeira, entre outros, para habilitar o indivíduo a identificar eventos possivelmente rentáveis. Esse processo culmina numa tomada de decisão que assegura ou não a obtenção de um lucro regular por meio da compra ou venda de *odds*. Tal lucro, para um apostador profissional, constitui uma espécie de salário.

CAPÍTULO 3: OPÇÕES METODOLÓGICAS

3.1. Introdução

Este capítulo tem por objetivo descrever o conjunto de procedimentos metodológicos adotados para atingir os objetivos da pesquisa e dar resposta à questão de partida, tendo como base o referencial teórico, as características do fenómeno, a disponibilidade dos dados, as características específicas dos participantes e o contexto da pesquisa.

3.2. Tipo de Estudo

A presente pesquisa tem um carácter exploratório e segue uma abordagem qualitativa que privilegia os pontos de vista de Triviños (1987) e Gil (2010). A escolha baseia-se no carácter exploratório da questão de partida e dos objetivos estabelecidos, permitindo que os fatos sejam registados, analisados, classificados e interpretados sem interferência do pesquisador, como também permite recorrer ao uso de técnicas de coleta de dados por meio de levantamento bibliográfico e de questionários com perguntas abertas (Rodrigues, 2007). Neste trabalho, trata-se de uma pesquisa que busca identificar as habilidades fundamentais necessárias para ser *trader* no mercado de apostas *on-line*.

O carácter exploratório surge da necessidade de familiarização do pesquisador com o tema e o fenómeno que se propôs a investigar (Triviños, 1987), ou seja, o surgimento do mercado das apostas *on-line* e as novas profissões que daí advêm são temas relativamente recentes, porém relevantes. No panorama atual, tais temas carecem de intervenções profundas para uma melhor compreensão deste tipo de fenómenos por parte dos estudiosos do setor do comércio eletrónico e não só.

Triviños (1987) considera que a pesquisa qualitativa permite compreender melhor as realidades mais complexas, uma vez que o pesquisador orientado a uma abordagem qualitativa tem liberdade metodológica para realizar seu estudo e aprofundar o entendimento de populações específicas (Rodrigues, 2007).

3.3. Contexto da Investigação

O presente trabalho de investigação enquadra-se no contexto da obtenção do grau académico de mestrado em comércio eletrónico e Internet, e é desenvolvido numa altura em que se observa a expansão do mercado de apostas *on-line*, nomeadamente das bolsas de apostas e um aumento de indivíduos que aderem ao *trading* de apostas como profissão liberal.

O tema da pesquisa é recente e inovador, e sendo uma área ainda muito pouco explorada, foi identificada pouca literatura acerca do mercado de apostas *on-line*. Naturalmente, é quase inexistente a abordagem do tema com o foco nas habilidades e competências requeridas para o *trading* de apostas *on-line*, o que dificulta o cruzamento da informação e a verificação das variáveis ou conceitos do fenómeno. Além disso, observa-se que alguns Estados ainda não têm regulamentação sobre o mercado de jogos *on-line* e, conseqüentemente, não reconhecem o *trading* de apostas como uma profissão. Espera-se que o resultado deste trabalho providencie uma base de análise futura sobre os fatores que podem afetar a viabilidade da escolha do *trading* de apostas como uma profissão liberal e delineie o perfil necessário para ser bem-sucedido ou sucedida nesta nova profissão.

3.4. Definição dos Conceitos e Variáveis

Neste trabalho, os conceitos e as variáveis foram definidos por meio de pesquisa bibliográfica. A leitura de estudos anteriores e revisão bibliográfica foram requisitos fundamentais para a familiarização do pesquisador com o tema e permitiram identificar os conceitos fundamentais, as variáveis do fenómeno, bem como identificar e distribuir os apostadores nas respetivas categorias, facilitando a conceção do instrumento de coleta de dados que visou a dar resposta aos objetivos e à questão da pesquisa.

3.5. Seleção dos Informantes-chave

Para esta pesquisa foram selecionados 81 *traders* de apostas, entre profissionais, semiprofissionais e amadores, com idades compreendidas entre 26 e 37 anos. Os indivíduos consultados atuam no mercado de apostas *on-line* e foram identificados

aleatoriamente em fóruns *on-line* e portais da especialidade em diversos países e regiões geográficas, nomeadamente em países como Grécia, Brasil, Reino Unido, Portugal e outros.

A população da pesquisa foi delimitada a um grupo de pessoas que apresenta uma característica comum que se baseia na natureza e no estilo de suas apostas. Trata-se dos *traders* de apostas, um tipo de apostadores que compram e vendem *odds* numa bolsa de apostas, particularmente na Betfair, e coincide objetivamente com os propostos para este trabalho.

São considerados *traders* amadores ou ocasionais os indivíduos cuja relação com as apostas é casual, com ou sem nenhuma regularidade, ou seja, que se envolvem na prática do *trading* de apostas pelo prazer ou aprendizagem, não visando à sua subsistência.

São *traders* semiprofissionais aqueles que se dedicam à prática do *trading* de apostas de forma regular e com o intuito de lucrar para complementar os rendimentos obtidos por meio de uma outra atividade profissional (McCormack & Griffiths, 2012).

São *traders* profissionais os indivíduos que se dedicam exclusivamente à prática do *trading* de apostas e que dela obtêm o seu sustento, sem ter, necessariamente, qualquer outra fonte de rendimentos (McCormack & Griffiths, 2012).

3.6. Caracterização dos Informantes-chave

A seleção da amostra teve como orientação as questões da pesquisa, os objetivos específicos e os procedimentos metodológicos adotados.

A amostra recolhida foi composta por seis *traders* profissionais. O contato e a aproximação com os informantes-chave iniciaram em meados de 2015 e foi um processo que se desenvolveu lentamente, o que permitiu a identificação de *traders* em várias partes do mundo através de *websites* de comunidades especializadas no *trading* de apostas, blogs e nas redes sociais, nomeadamente o Facebook e o Google+.

Saliente-se que a intenção inicial desta pesquisa era de se obter uma amostra mais abrangente na qual se incluem vários tipos de apostadores, mas que, infelizmente, não

foi possível, em virtude das dificuldades encontradas na recolha das respostas dos *traders* amadores e semiprofissionais em tempo útil, apesar do tempo despendido no processo.

Os questionários foram distribuídos por via eletrónica a 81 *traders* de apostas num período de três meses, entre o início de dezembro 2015 e finais de fevereiro 2016. Ao fim desse período, após vários lembretes, apenas seis *traders* retornam os questionários com as respetivas respostas, tendo a maioria optado por não responder às questões sem justificar as razões, e apenas um alegou falta de tempo para responder ao questionário.

Três dos cinco participantes responderam o mesmo questionário pré-traduzido na língua inglesa, e as respostas recolhidas foram traduzidas em seguida para o português no sentido de uniformizar o trabalho.

Foram atribuídos pseudónimos a todos os participantes para preservar suas identidades. Quatro participantes tinham o *trading* de apostas como ocupação principal; apenas um revelou ter abandonado recentemente a atividade para dedicar-se à outra atividade.

Assim, a Tabela 1 descreve sumariamente os seis participantes da pesquisa, tendo em consideração algumas características demográficas e profissionais que foram consideradas pertinentes.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes

PSEUDÓNIMO	SEXO	NASCIMENTO	PAÍS	EXPERIÊNCIA	CATEGORIA	PLATAFORMA
T01	M	1979	Grécia	12 anos	Profissional	Betfair
T02	M	1986	Brasil	5 anos	Profissional	Betfair
T03	M	1987	Reino Unido	5 anos	Profissional	Betfair
T04	M	1988	Reino Unido	8 anos	Profissional	Betfair
T05	M	1989	Portugal	3 anos	Profissional	Betfair
T06	M	1990	Portugal	6 anos	Profissional	Betfair

A idade média em anos, na ocasião da entrevista, foi de 29.5 anos, sendo que a média dos anos de experiência no *trading* foi de 6.5 anos. Todos os participantes eram do sexo masculino e provinham de quatro nacionalidades diferentes.

3.7. Recolha de Dados

Esta pesquisa recorre a uma combinação de dados recolhidos em duas etapas. Na primeira, os dados secundários foram obtidos por pesquisa bibliográfica; na segunda, os dados primários, que dão suporte à primeira, foram recolhidos a partir de um questionário composto por perguntas abertas. Espera-se que combinação de ambos sirva para uma melhor compreensão do fenómeno e para a interpretação das causas e efeitos, permitindo a construção de uma base de conhecimento mais aprofundada sobre quais habilidades são fundamentais ao *trading* no mercado das apostas *on-line*.

3.7.1. Dados secundários

Os dados secundários jogam um papel importante na identificação das habilidades fundamentais ao *trading* no mercado das apostas *on-line* e serão usados como complemento aos dados primários (Cowton, 1998).

Tais dados foram obtidos por meio de pesquisa bibliográfica, que decorreu durante um período de mais de 15 meses e envolveu várias etapas, nomeadamente o levantamento bibliográfico, que permitiu identificar fontes bibliográficas relacionadas com o tema, a categorização, a leitura, a revisão bibliográfica e a definição do referencial teórico da pesquisa.

A pesquisa bibliográfica foi efetuada maioritariamente pela Internet através de bases de dados científicas e académicas, nomeadamente Google Académico, ScienceDirect.com, Mendeley, JSTOR, SciELO e outros não menos importantes. O processo envolveu a procura de artigos científicos publicados em revistas especializadas, em livros sobre o tema, dissertações e teses apresentadas em universidades, informações veiculadas em jornais, publicações em comunidades *on-line* relacionadas com o tema, associações de classe, órgãos governamentais, entre outras.

Salienta-se que, apesar de algumas publicações em comunidades *on-line* especificamente relacionadas com o *trading* de apostas não terem cunho científico e não passarem pela revisão dos pares, foram coletadas de acordo com a recomendação Gil (2010). Segundo

esse autor, tais referências são importantes e por isso são consideradas como fonte interna à organização de uma comunidade específica.

Devido à grande quantidade de bases de dados e de publicações disponíveis, o levantamento bibliográfico foi armazenado e administrado por meio *software* de gestão bibliográfica, particularmente o EndNote e o Mendeley, que auxiliaram na gestão das referências bibliográficas de uma maneira fácil e padronizada (Yamakawa et al., 2014).

3.7.2. Dados primários

Os dados primários foram obtidos por meio de um questionário composto por nove questões, sendo duas fechadas e sete abertas, submetidas individualmente a cada um dos informantes-chave por meio de correio eletrônico, num período de cerca de dois meses e meio, entre dezembro 2015 e fevereiro de 2016.

A escolha do questionário de perguntas abertas como instrumento de coleta de dados primários deveu-se às características observadas nas diversas comunidades de apostas, que aparentam ser bastante reservadas. Assim, durante a abordagem para participação no estudo, todos os *traders* indicaram preferir responder por escrito por meio de correio eletrônico, ao invés da inicialmente proposta entrevista vídeo-gravada por Skype. Razão pela qual depreende-se existir uma preferência entre os apostadores pela comodidade, o anonimato, a flexibilidade de acesso e de horários, bem como a indisponibilidade de tempo para responder às questões por meio de entrevistas cara a cara ou telefônicas.

O questionário de perguntas abertas visou a identificar as competências e habilidades pertinentes ao exercício do *trading* de apostas no mercado de apostas *on-line*, o processo de aquisição das diferentes habilidades, os conhecimentos essenciais para ser *trader* de apostas e as atitudes ou comportamentos percebidos como importante para o desempenho deste grupo de profissionais.

O questionário com perguntas abertas permitiu fazer o levantamento de respostas diferentes dos entrevistados, pois possibilita que cada um responda livremente às perguntas, abordando o tema de maneira flexível por meio de um conjunto de questões, evitando, contudo, a fuga do tema pelos entrevistados. Assume-se, também, que as

respostas obtidas através de questionários com perguntas abertas diminuem a possibilidade de enviesamentos e interpretações duvidosas.

É sabido, porém, que algumas das limitações dessa técnica são: possível falta de motivação do entrevistado em responder; incompreensão do significado das questões ou até o fornecimento de respostas falsas, por razões conscientes ou não; incapacidade em responder adequadamente por insuficiência vocabular; influências das opiniões pessoais do entrevistador e/ou por outras razões (Gil, 2010).

Entretanto, os questionários com perguntas abertas possibilitam a coleta de dados mais ricos e variados, mas apresentam maior dificuldade para sua codificação e análise, razão pela qual os dados obtidos requerem maior cuidado na sistematização durante o processo de tratamento e a análise de dados.

3.8. Tratamento e Análise de Dados

O tratamento e a análise de dados foram realizados por meio da técnica da análise de conteúdo, seguindo a sequência de etapas sugeridas por Bardin et al. (1979), composta designadamente pelas etapas de pré-análise, exploração do material, tratamento dos dados e interpretação dos resultados.

A análise de conteúdo é uma técnica de investigação que permite fazer uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, e tem por objetivo a sua interpretação (Berelson, 1952).

Na etapa de pré-análise procedeu-se a organização dos questionários recolhidos, seguida da leitura flutuante de cada uma das respostas obtidas em cada uma das questões apresentadas. As leituras sucessivas tiveram como finalidade enumerar os temas mais relevantes do conjunto, os termos e conceitos mais utilizados. Essa etapa obedeceu as regras de exaustividade, representatividade e pertinência (Espírito Santo, 2010), a partir das quais foram delineados os indicadores utilizados na etapa seguinte, a exploração do material.

A exploração do material consistiu na codificação do material recolhido. Os dados foram agregados em unidades com base nos objetivos da pesquisa e nos indicadores delineados na etapa anterior, com o propósito de identificar elementos significativos à questão da pesquisa e para cada um dos objetivos do estudo.

Com vista a economizar recursos e tempo no processo de análise de dados qualitativos, como também pela possibilidade de gerar análises mais ricas e aprofundadas, recorreu-se a um *software* do tipo CAQDAS (*computer assisted qualitative data analysis software*), que é um *software* de apoio à análise de dados qualitativos. O uso de um *software* do tipo CAQDAS mostra-se adequado para os objetivos da pesquisa, uma vez que permite efetuar uma ampla análise textual, quer com textos muito estruturados quer com textos pouco estruturados (Azevedo, 1998).

A solução escolhida foi o QDA Miner lite, um *software* gratuito que organiza os dados para análise qualitativa e serviu de ferramenta de auxílio no processo de codificação e categorização das respostas escritas por meio de tabulação, estatística e cruzamento dos dados. O uso desta ferramenta consistiu apenas em facilitar as tarefas mecânicas manipulativas na análise.

Em referência à recomendação de Bardin et al. (1979), foram adotadas três operações precisas na exploração do material. O recorte consistiu na escolha das unidades de análise, que neste trabalho baseou-se na relação entre a questão apresentada e o objetivo da pesquisa; a enumeração consistiu na caracterização do conteúdo do texto e na escolha das regras de contagem dos elementos que emergiram das respostas recolhidas, permitindo, assim, resumir as ideias e opiniões dos informantes; por fim, a classificação consistiu na escolha das categorias, ou seja, a classificação e agregação de palavras, termos e conceitos com características comuns usadas pelos informantes para responder às questões colocadas.

Na última etapa, foram efetuados o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação dos resultados. O tratamento dos resultados consistiu na introdução numa folha de cálculo eletrónica em formato Excel dos dados brutos obtidos nas etapas

anteriores. Essa folha de cálculo foi usada para a criação de tabelas que permitiram uma melhor estruturação dos dados. Por meio dos dados estruturados, foi feita a inferência com recurso aos indicadores, o que possibilitou apurar a percepção dos informantes quanto às habilidades, aos conhecimentos e às atitudes necessárias ao exercício do *trading* de apostas numa bolsa de apostas. Esse processo culminou na obtenção das interpretações que descrevem e validam como resultados significativos e fiáveis para os objetivos previstos.

CAPÍTULO 4: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados alcançados mediante a análise de conteúdo as respostas dadas nos questionários, em sequência dos procedimentos metodológicos adotados para atingir os objetivos da pesquisa.

As respostas escritas foram organizadas por cada um dos participantes e enquadradas em categorias de primeira ordem de acordo com o conteúdo e os objetivos da pesquisa, nomeadamente em conhecimentos, habilidades, atitudes, ferramentas essenciais e outros fatores, que foram também eleitos como as principais perspectivas da análise. Todas as respostas recolhidas foram analisadas e interpretadas com auxílio do *software* QDA Miner lite.

4.1. Conhecimentos identificados

Os resultados apresentados provêm da análise de conteúdo efetuada aos dados recolhidos dos questionários, dos relatos que espelham as opiniões e as percepções dos *traders* a respeito dos conhecimentos que estes consideram como essenciais ao exercício do *trading* profissional.

Para aferir os conhecimentos necessários ao *trading*, questionamos aos informantes-chave: **Que conhecimento académico, científico ou empírico cada um considera essencial para o *trading* de apostas e o porquê?** Da análise desse tema, emergiram dez subcategorias, que de um modo descrevem a percepção dos *traders* em relação aos conhecimentos que consideram essenciais para o *trading* de apostas.

Tabela 2 – Conhecimentos identificados (ocorrências)

CONHECIMENTOS				
Subcategoria	Unidade de registo	Unidade de contexto	Ocorrências	Casos
Estatística e probabilidade	Conjunto de regras matemáticas que permite fazer previsões sobre determinado universo estudado	[...] Matemática para a compreensão das probabilidades e estatísticas [...] (T01, 2016)	7	4
Conhecimento empírico	Conhecimento que provém apenas da experiência, da	[...] É necessário muito conhecimento de mercados, que só é	6	3

	observação, da tentativa e do erro	possível com muitas horas de prática [...] (T02, 2016)		
Matemática	Ciência que se dedica ao estudo das propriedades de números, símbolos, figuras geométricas e das suas relações	[...] É necessário ter domínio da matemática básica para calcular se um <i>trading</i> tem ou não valor [...] (T03, 2016)	6	4
Análise fundamental	Processo que tem como função a tomada de decisão baseada na avaliação do jogo, das suas condições e dos factos disponíveis sobre os intervenientes	[...] Juntando análise técnica e análise fundamental, o <i>trader</i> esportivo chega ao seu cálculo de risco x recompensa [...] (T05, 2016)	5	4
Psicologia dos mercados	Compreensão dos processos que ocorrem e influenciam os mercados bolsistas	[...] Psicologia do mercado e estudo de comportamento também são importantes no <i>trading</i> de apostas, similar à negociação financeira [...] (T01, 2016)	5	2
Análise técnica	Processo de análise que se baseia na avaliação estatística de um evento com recurso a indicadores com recurso a gráficos	[...] baseado nestes indicativos, constrói-se uma análise técnica, muito semelhante à análise feita por um <i>trader</i> da bolsa de valores [...] (T05, 2016)	3	2
Mercados de apostas	O termo mercado é utilizado para referir-se a eventos nos quais é possível apostar	[...] É necessário muito conhecimento de mercados, que só é possível com muitas horas de prática [...] (T02, 2016)	2	2
Modalidade em que se aposta	Atividade desportiva sujeita a determinados regulamentos e que visa à competição	[...] Outra habilidade é sem dúvida o bom conhecimento da modalidade onde estamos a apostar e de toda a informação que envolve os intervenientes [...] (T02, 2016)	2	2
Psicologia	Estudo científico dos processos mentais e do comportamento do ser	[...] ao ler livros sobre psicologia, é possível descobrir melhor as causas	2	1

	humano	das ações do preço das <i>odds</i> [...] (T01, 2016)		
Técnicas de <i>trading</i>	Conjunto de regras, normas ou protocolos que se utiliza no <i>trading</i> de apostas	[...] um <i>trader</i> técnico bem-educado irá identificar rapidamente a entrada e os pontos de saída das suas apostas, não importa como o <i>trading</i> termina [...] (T01, 2016)	2	2
Psicologia das multidões	Estudo do comportamento individuais das pessoas espalhadas e sem contacto direto e contínuo	[...] as probabilidades e os preços (<i>odds</i>) se movem devido a uma causa [...] não flutuam aleatoriamente. A psicologia da multidão é o que influencia esses altos e baixos [...] (T01, 2016)	1	1

Fonte: Dados da Pesquisa

Pela Tabela 2 nota-se que, em termos de conhecimento, a maioria dos *traders* referiu que o domínio dos conceitos da probabilidade e estatística, seguido pelo conhecimento empírico, representa uma área do conhecimento considerada como relevante ao exercício do *trading* de apostas. O conhecimento da matemática e de análise fundamental foi referido por três *traders* como essenciais, o conhecimento da psicologia dos mercados, das técnicas de *trading* e da modalidade em que se aposta emerge dentre os relatos obtidos.

Nota-se, também, que o conhecimento acerca dos processos mentais e do comportamento do ser humano, isto é, a psicologia e a psicologia dos mercados, foi indicado como essencial para compreensão das causas das flutuações das *odds*. Com menor ocorrência, registou-se o conhecimento acerca da psicologia das multidões, referida uma única vez por um único *trader* (T01).

4.2. Habilidades identificadas

Com o objetivo de aferir habilidades necessárias ao *trading*, apresentou-se aos informantes-chave uma questão principal com duas subquestões. A questão principal foi: **Que habilidades, *skills*, comportamentos ou competências considera fundamentais para**

o *trading* de apostas? Por favor, justifique, fazendo corresponder as características a situações concretas no *trading*. Da análise das respostas a esta questão emergiram nove categorias de segunda ordem, que descrevem as habilidades essenciais identificadas pelos *traders* de apostas.

Tabela 3 – Habilidades identificadas (ocorrências)

HABILIDADES, <i>SKILLS</i> OU COMPETÊNCIAS CONSIDERADAS FUNDAMENTAIS				
Subcategoria	Unidade de registo	Unidade de contexto	Ocorrências	Casos
Habilidades analíticas	Capacidade de analisar dados e informação, correlacionados ou não, e produzir informação de valor ou conhecimento	[...] ser capaz de efetivamente analisar <i>odds</i> , gráficos e notícias desportivas seria uma grande ajuda [...] (T01, 2016)	11	5
Tomada de decisão	Escolha entre várias alternativas ou possibilidades com o objetivo de solucionar problemas ou aproveitar oportunidades	[...] saber tomar decisões sobre o acontecimento sem quais queres influências emocionais [...] (T03, 2016)	6	3
Avaliação de preços das odds	Capacidade de avaliação dos prognósticos e interpretação da flutuação das <i>odds</i>	[...] precisa selecionar cuidadosamente os valores corretos das apostas [...] (T03, 2016)	6	3
Gestão financeira	Gestão do montante em dinheiro disponível para apostas	[...] não é difícil de aprender a gerir adequadamente uma banca/dinheiro, no entanto, é uma das maiores falhas de maioria dos apostadores não rentáveis [...] (T01, 2016)	5	3

Gestão da informação	Processo que consiste nas atividades de busca, identificação, classificação, processamento, armazenamento de informação	[...] Outra habilidade é sem dúvida o bom conhecimento [...] e de toda a informação que envolve os intervenientes [...] (T06, 2016)	2	2
Analisar gráficos	Técnica de visualização quase em tempo real de alguns indicadores importantes que permite definir estratégias e decisões de aposta	[...] torna-se familiarizado com preconceitos, apostas e tendências e pode mais facilmente fazer uma análise gráfica [...] (T01, 2016)	2	1
Autodomínio	Refere-se à capacidade de uma pessoa controlar-se a si mesmo	[...] o <i>trader</i> deve entender como ele reage a lances de perigo no jogo, como ele reage a prováveis grandes variações do mercado, como reage a grandes ganhos e a grandes perdas [...] (T05, 2016)	2	1
Planeamento	Capacidade de determinar os objetivos e dos meios para os atingir	[...] não há nenhum ponto em ser melhor em [...] construção do plano de <i>trading</i> mais bem sucedido [...] (T05, 2016)	1	1
Usar <i>softwares</i> avançados	Sistemas informáticos que permitem a execução de tarefas técnicas complexas	[...] o <i>trader</i> (...) deve dominar o uso de <i>softwares</i> avançados [...] (T05, 2016)	1	1

Fonte: Dados da Pesquisa

Pela Tabela 3, nota-se que em termos de habilidades, a maioria dos *traders* referiu que as habilidades analíticas são consideradas como essenciais ao *trading* de apostas, com mais de dez ocorrências nos relatos recolhidos. Em segundo lugar, surge a tomada de decisão e

a capacidade de avaliar os prognósticos e interpretação da flutuação das *odds* com seis ocorrências, referidas por três dos casos analisados.

A gestão financeira, ou seja, a gestão do montante em dinheiro disponível para apostas, já referida na revisão bibliográfica, a habilidade de tomada de decisão e a gestão da informação seguem com duas ocorrências.

Ao aferir habilidades necessárias ao *trading* seguiu-se a primeira subquestão: **Quais as características que considera inatas?** Da análise a esta questão, emergiram cinco termos, que descrevem as habilidades consideradas como inatas pelos *traders* de apostas.

Tabela 4 – Características inatas

CARACTERÍSTICAS CONSIDERADAS INATAS				
Subcategoria	Unidade de registo	Unidade de contexto	Ocorrências	Casos
Disciplina	Capacidade de se manter focado nas tarefas necessárias para concretização de uma meta sem se desviar e sem perder a motivação	[...] disciplina é fundamental. Não há nenhum [...] plano de <i>trading</i> mais bem-sucedido se não for disciplinado o suficiente para seguir suas regras [...] (T01, 2016)	2	1
Persistência	Persistência é a capacidade de continuar com os esforços mesmo frente as mais exigências das situações	[...] Persistência e calma são cruciais, uma vez que haverá dias maus durante o <i>trading</i> [...] (T01, 2016)	2	1
Força mental	Margem psicológica natural ou desenvolvida, que permite a um sujeito enfrentar melhor os seus oponentes nas várias exigências	[...] a força mental é a habilidade mais essencial (T04, 2016)	2	1
Feeling ou sensibilidade para o jogo	Capacidade de percepção de um evento, uma predisposição ou faro natural para o jogo	[...] a única habilidade inata a ser considerada é o <i>feeling</i> . Existem <i>traders</i> com um "faro para o jogo" que são surreais. Isso não se aprende [...] (T05, 2016)	1	1

Capacidade de aprendizagem	Capacidade de desenvolver o processo de autoaprendizagem	[...] todos têm capacidade de se "educar", embora uns com mais facilidade que outros [...] (T05, 2016)	1	1
----------------------------	--	--	---	---

Fonte: Dados da Pesquisa

Pela Tabela 4, pode-se notar que as características consideradas como inatas, nomeadamente a disciplina, a persistência, a força mental e o *feeling*, não foram sequer descritas como essenciais ao *trading* na questão principal. Contudo, a capacidade de aprendizagem foi referida por um *trader* como essencial e essa característica está associada ao autodidatismo mencionado na revisão bibliográfica. Nessa questão, apenas um *trader* considerou não existir nenhuma característica inata essencial ao *trading* de apostas.

Em relação às habilidades necessárias, a segunda subquestão que procurou aferir a percepção sobre as habilidades adquiríveis e o processo de aquisição: **Quais as características que considera adquiríveis? E como adquiri-las?** Da análise dessa categoria de terceira linha, emergiram onze categorias de segunda ordem, que descrevem os conhecimentos essenciais para o *trading* de apostas.

Tabela 5 – Habilidades, *skills* ou competências consideradas adquiríveis

HABILIDADES, <i>SKILLS</i> OU COMPETÊNCIAS CONSIDERADAS ADQUIRÍVEIS				
Subcategoria	Unidade de registo	Unidade de contexto	Ocorrências	Casos
Matemática e estatística	Ciências que se dedicam ao estudo de números e regras matemáticas que permitem fazer previsões sobre determinado universo	[...] Considero que [...] conhecimento matemático e estatístico, controlo psicológico e outros, podem ser todos adquiridos com estudo e dedicação [...] (T05, 2016)	2	2
Todas	Todas as habilidades são adquiríveis	[...] Todas as características que citei são adquiríveis por meio do estudo [...] (T03, 2016)	2	2

Paciência	É a capacidade de manter um controle emocional equilibrado, sem perder a calma, ao longo do tempo	[...] Paciência, você nunca deve negociar apenas por negociar. Deve saber esperar até chegar ao ponto de entrada correto [...] (T04, 2016)	2	2
Psicologia	Estudo científico dos processos mentais e do comportamento do ser humano	[...] Ao ler livros sobre psicologia, é possível descobrir melhor as causas das ações do preço das <i>odds</i> [...] (T01, 2016)	2	1
Gestão financeira	Gestão do montante em dinheiro disponível para apostas	[...] não é difícil de aprender a gerir adequadamente uma banca/dinheiro, no entanto, é uma das maiores falhas de maioria dos apostadores não rentáveis [...] (T01, 2016)	1	1
Controle emocional	Habilidade de lidar com os próprios sentimentos e emoções, adaptando-os conforme a situação	[...] controle psicológico e outros podem ser todos adquiridas com estudo e dedicação [...] (T05, 2016)	1	1

Fonte: Dados da Pesquisa

Pela Tabela 5, observa-se que na visão dos *traders*, os conhecimentos essenciais relacionados com a matemática, estatística e psicologia são considerados como adquiríveis. Da mesma maneira, habilidades como a gestão financeira, o controle emocional e a paciência são características consideradas como adquiríveis. Dois *traders* referiram que todas as habilidades são adquiríveis por meio de estudo e dedicação.

4.3. Atitudes ou Comportamentos Identificados

Para aferir as atitudes ou comportamentos essenciais ao *trading*, recorreu-se à mesma questão do ponto anterior: **Que habilidades, *skills*, comportamentos ou competências considera fundamentais para o *trading* de apostas? Por favor, justifique, fazendo corresponder as características a situações concretas no *trading*.** Da análise das respostas a esta questão emergiram cinco categorias de segunda ordem, que descrevem as habilidades essenciais identificadas pelos *traders* de apostas.

Tabela 6 – Atitudes ou comportamentos essenciais no *trading* de apostas

ATITUDES OU COMPORTAMENTOS ESSENCIAIS NO <i>TRADING</i> DE APOSTAS				
Subcategoria	Unidade de registo	Unidade de contexto	Ocorrências	Casos
Controlo emocional	Lidar com os próprios sentimentos e emoções, adaptando-os conforme a situação	[...] controlo psicológico e outros, podem ser todos adquiridas com estudo e dedicação [...] (T05, 2016)	11	5
Serenidade	Manter a calma sob pressão, tranquilidade em situações	[...] para continuar a negociação em tempos difíceis e manter a calma em situações de <i>stress</i> [...] (T01, 2016)	2	2
Persistência	Continuar com os esforços mesmo frente às mais exigentes das situações	[...] Persistência e calma são cruciais, uma vez que haverá dias maus durante o <i>trading</i> [...] (T01, 2016)	2	1
Disciplina	Capacidade de se manter focado nas tarefas necessárias para concretização de uma meta sem se desviar e sem perder a motivação	[...] Não há nenhum [...] plano de <i>trading</i> mais bem sucedido se não for disciplinado o suficiente para seguir suas regras [...] (T01, 2016)	1	1
Visão de longo prazo	Ter uma perceção concetual das metas e objetivos para um longo período de tempo	[...] uma mentalidade de longo prazo no <i>trading</i> é também muito importante [...] (T03, 2016)	1	1

Fonte: Dados da Pesquisa

Pela Tabela 6, observa-se que na visão de todos os *traders*, o controlo emocional é a principal atitude ou comportamento essencial para um *trader*. Segue-se a esta, a capacidade de manter a calma em situações de grande pressão ou *stress* e a persistência, que já havia sido referida como uma característica inata, mas essencial ao *trading*. Por fim, a disciplina e uma visão de longo prazo foram referidas como importantes e cruciais por um *trader*.

4.4. Ferramentas Essenciais ao *Trading*

Com o objetivo de aferir que ferramentas são consideradas como essenciais ao *trading*, recorreu-se à seguinte questão: **Na sua experiência, existe alguma(s) ferramenta(s) ou software que considera essencial(s) para a atividade de *trading* de apostas? Se sim, quais?** Da análise as respostas a esta questão, emergiram cinco categorias de segunda ordem, que descrevem as ferramentas essenciais identificadas pelos *traders* de apostas.

Tabela 7 – Ferramentas essenciais ao *trading*

FERRAMENTAS ESSENCIAIS AO TRADING				
Subcategoria	Unidade de registo	Unidade de contexto	Ocorrências	Casos
BetAngel	<i>Software</i> para <i>trading</i> e apostas na Betfair	[...] submeter apostas instantâneas é essencial [...] BetAngel e o Geeks Toy são os meus favoritos [...] (T01, 2016)	4	4
Geeks Toys	<i>Software</i> para <i>trading</i> e apostas na Betfair	[...] trabalho com o Geeks Toy (<i>software</i> para <i>trading</i>), mas já trabalhei com outros [...] (T05, 2016)	4	4
TradeLine	<i>Software</i> para <i>trading</i> e apostas na Betfair	[...] mas já trabalhei com outros, como o Traderline [...] (T05, 2016)	1	1
Radar do Jogo	<i>Link</i> baseado na linguagem XML que atualiza os <i>traders</i> sobre as tendências dos jogos	[...] radar do jogo são ferramentas essenciais [...] (T05, 2016)	1	1
Acesso à transmissão de jogos sem atraso	<i>Websites</i> que permitem assistir a jogos em direto com pouco ou sem atrasos	[...] ter acesso às <i>streams</i> com menor <i>delay</i> [...] são ferramentas essenciais [...] (T05, 2016)	1	1

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se pela Tabela 7 que, na visão de todos os *traders*, é essencial o uso de ferramentas adequadas e estas são na sua maioria aplicações tecnológicas (*software*) projetadas para uso nas bolsas de apostas. A maioria dos *traders* referiu-se a duas aplicações específicas, o BetAngel e o Geeks Toys que, conforme mencionado na revisão bibliográfica, são bastante populares entre a comunidade de apostadores; outro *trader* referiu que já utilizou o *software* TradeLine no passado. De todas as respostas recolhidas, apenas um *trader* reconheceu que faz uso de *software*, contudo não especificou nenhum nome. Uma outra ferramenta referida uma única vez nos relatos foi o Radar do Jogo, que é um *link* baseado na linguagem XML que permite obter informações sobre as estatísticas e os desenvolvimentos dos jogos em tempo real, e as transmissões de jogos com pouco ou sem atraso referidas por um único *trader*, que as considerou essencial à sua atividade.

4.5. Outros Fatores

Da análise das diferentes respostas recolhidas, emergiram outros fatores a considerar como complementares ao exercício profissional do *trading* de apostas. A Tabela 8 apresenta esses fatores por ordem de ocorrência.

Tabela 8 – Fatores complementares identificados

FATORES COMPLEMENTARES			
Subcategoria	Ocorrências	Casos	% Casos
Autodidatismo	7	3	50.00%
Aposta no desenvolvimento pessoal	2	2	33.30%
Uso de ferramentas adequadas	2	1	16.70%
Acúmulo de experiência	2	2	33.30%
Visualização do jogo em tempo real	1	1	16.70%
Acesso à informação em tempo real	1	1	16.70%
Submissão de apostas instantâneas	1	1	16.70%
Registo de desempenho	1	1	16.70%

Fonte: Dados da Pesquisa

Pela Tabela 8 pode-se notar que os próprios *traders* consideram o autodidatismo como um fator essencial ao exercício da profissão. Apesar de alguns *traders* terem referido não haver necessidade de formação, o desenvolvimento pessoal é mencionado como um

fator necessário para esses profissionais e está intrinsecamente ligado ao autodidatismo. Outro fator referido por um *trader* foi que na sua profissão há ganhos com a experiência, isto é, quanto maior for a experiência maiores serão as probabilidades de sucesso.

4.6. Competências essenciais ao *trading*

Da análise aos dados recolhidos a partir das respostas às questões, emergiram um conjunto de categorias, que descrevem as competências identificadas como essências pelos *traders* de apostas.

Quadro 4 - Matriz das competências essenciais ao *trading* de apostas

CONHECIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> – Estatística e probabilidade – Conhecimento empírico – Matemática – Análise fundamental – Psicologia dos mercados – Análise técnica – Mercados de apostas – Modalidade em que se aposta – Psicologia – Técnicas de <i>trading</i> 	HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Habilidades analíticas – Tomada de decisão – Avaliação de preços das <i>odds</i> – Gestão financeira – Gestão da informação – Análise de gráficos – Autodomínio – Planeamento – Usar <i>softwares</i> avançados
ATITUDES	<ul style="list-style-type: none"> – Controlo emocional – Serenidade – Persistência – Disciplina – Visão de longo prazo 	FERRAMENTAS	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Software</i> específico para <i>trading</i> <i>Exemplo: BetAngel, Geeks Toys e TradeLine</i> – Radar do jogo – Acesso à transmissão de jogos sem atraso
FATORES COMPLEMENTARES			
<ul style="list-style-type: none"> – Autodidatismo – Aposta no desenvolvimento pessoal – Uso de ferramentas adequadas – Acúmulo de experiência – Visualização do jogo em tempo real – Acesso à informação em tempo real – Submissão de apostas instantâneas – Registo de desempenho 			

Fonte: Dados da Pesquisa

No capítulo que se segue são apresentadas a interpretação e a discussão dos resultados mais significativos, tendo como subjacentes a questão de partida e os objetivos da pesquisa. Trata-se de uma reflexão crítica dos resultados apresentados neste capítulo à luz do quadro teórico levantado na revisão bibliográfica.

CAPÍTULO 5: DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O propósito geral deste trabalho foi o de descobrir as competências e habilidades necessárias para ser *trader* de apostas, tendo como base quatro objetivos específicos, que correspondem a diferentes dimensões das competências necessárias ao exercício do *trading* de apostas.

Os resultados obtidos indicam a existência de habilidades e competências que são essenciais no exercício do *trading*. A partir da análise dos dados primários foi possível identificar onze dimensões de conhecimentos, nove habilidades, cinco atitudes, cinco ferramentas e alguns fatores complementares considerados chaves no *trading* de apostas.

Em termos de conhecimento, os resultados demonstram existir, na maioria do *traders* abordados, a percepção de que o domínio dos conceitos básicos de matemática, da estatística e da probabilidade são essenciais ao exercício do *trading* de apostas. Nota-se que os *traders* estão cientes de que as apostas desportivas não dependem do acaso, mas, sim, do uso de regras e cálculos matemáticos, da estatística e da probabilidade para interpretação e tomada de decisão com base em indicadores, variáveis e de outros fatores que são, na maioria das vezes, recolhidos antes e no decorrer do jogo. Estes indicadores e variáveis servem para o *trader* prever e calcular a probabilidade de um evento, interpretar a volatilidade das *odds*, identificar eventos rentáveis e atuar com base na tomada de decisão sobre a compra ou venda de *odds* numa partida, conforme referido por Alberola & Garcia-Fornes (2013).

É sabido que, na maioria das vezes, o domínio dos conceitos matemáticos, estatísticos e da probabilidade só é alcançável por meio da frequência escolar, pois estas são disciplinas que fazem parte do conhecimento explícito ou qualificado que, geralmente, é adquirido através da instrução formal, estruturada e cujo domínio é reconhecido por meio da formação académica (Winterton et al., 2006). Dito isso, podemos deduzir que o exercício do *trading* de apostas, pelo menos a nível profissional, requer uma suficiente preparação

acadêmica, pois esta conta muito para a interpretação das tendências dos mercados na Betfair, na aplicação prática das técnicas e interpretação das *odds* nas bolsas de apostas.

Outro conhecimento que emerge na percepção dos *traders* abordados é que o exercício do *trading* é uma atividade que depende do conhecimento genuinamente empírico e, pelos relatos observados, a maioria dos *traders* acredita não haver necessidade de formação específica, uma vez que este é um setor cuja aprendizagem é possível apenas com muita dedicação por um longo período de tempo. Esta opinião vai de encontro ao referido por Junior (1996) e Junior & Mourão (2011), de que a aquisição de competências e habilidades de modo informal baseia-se, essencialmente, na prática diária, na tentativa e erro.

Desse resultado, deduz-se que, apesar de o funcionamento das bolsas de apostas fundamentar-se em conceitos parecidos aos do mercado financeiro, para assimilar o funcionamento dos mercados de apostas e interpretar o seu comportamento, ao contrário do mercado financeiro, o mercado de apostas não requerer formação específica. Ou seja, o seu domínio depende de um conjunto de conhecimentos tácitos que podem apenas ser adquiridos de um modo informal, ao longo da vida, pela experiência individual. Consequentemente, não há necessidade de qualquer tipo de certificação.

Por natureza, o *trader* é um tipo de apostador metódico e analítico nas suas apostas. Por essa razão o desenvolvimento de estratégias eficientes passa por um domínio da análise fundamental e da análise técnica – dois processos cuja função principal é auxiliar o *trader* na tomada de decisão baseada em indicadores qualitativos, no caso da análise fundamental, ou quantitativos, no caso da análise técnica.

Pelo levantamento bibliográfico, o domínio absoluto de ambos os processos não é necessário, sendo que um não é obrigatoriamente melhor que outro – cada um dos métodos tem um papel específico, tal como acontece no mercado bolsista (Oberlechner, 2001; Schwager, 1984).

Dos *traders* abordados, a maioria (quatro) citou a análise fundamental como muito utilizada para perspetivar prognósticos, os possíveis resultados e para determinar o preço das *odds* (Morris, 2004). Esse tipo de análise é feito, na maioria das vezes, antes do início da partida ou da abertura dos mercados de apostas, pois assim o *trader* constrói a sua estratégia com base nalguns indicadores construídos a partir da recolha de informações nos meios de comunicação social, nos *websites* dos clubes, em conferências de imprensa e outras fontes.

Outros *traders* referiram fazer uso da análise técnica, o que lhes permite identificar rapidamente os pontos de entrada e os pontos de saída das suas apostas, não importando o desfecho da partida. Ou seja, a análise técnica é muito útil na aplicação de algumas técnicas no decorrer do *trading*, como o *scalping*, por exemplo, uma técnica que permite aos *traders* ganhar dinheiro em qualquer que seja o resultado do jogo. Todavia, o *scalping* requer não só uma atenção constante nas mais pequenas variações do mercado, como também, o uso de ferramentas específicas, como gráficos de análise disponibilizados em *softwares* de apoio ao *trading* Geeks Toy ou o Bet Angel, e um acesso a transmissão dos jogos com o menor atraso possível (Faustino, 2012d, 2013b).

A análise técnica baseia-se na avaliação estatística de um evento que é feita com recurso a indicadores importantes sobre o evento (Galindro, 2012). Para utilizá-los, o *trader* deve ser capaz de analisar gráficos e utilizar *software* avançados, cuja função é facilitar o manuseamento de processos considerados complexos (Faustino, 2012a).

Pelos resultados obtidos, considera-se que para o exercício eficiente do *trading* de apostas o domínio de pelo menos um dos processos de análise é necessário e isso converge com o que acontece na análise de investimentos nos mercados financeiros, onde também não há consenso sobre a preferência e a eficácia de cada um dos métodos (Hopf, 2013; Morris, 2004).

Pelo conjunto de características identificadas, verifica-se que o *trading* de apostas é uma atividade que não carece de um nível académico específico ou qualquer espécie de formação técnica profissional. Entretanto, é essencial dominar conceitos básicos em áreas

específicas do saber, como a matemática, estatística e probabilidade, que servem de fundamento para o domínio das técnicas aplicadas ao *trading* de apostas.

O *trading* de apostas recorre à várias técnicas. Depreende-se que adotá-la como profissão implica conhecer os diferentes mercados nas bolsas de apostas, o seu funcionamento e o domínio das diferentes técnicas de *trading*. Dos resultados obtidos, apenas dois *traders* referiram explicitamente que é essencial possuir o conhecimento do funcionamento dos vários mercados de apostas na plataforma Betfair e das diferentes técnicas de *trading*.

Ressalta daí a percepção de que um *trader* não deve descurar o seu desenvolvimento pessoal que se baseia no autodidatismo. Essa busca pelo desenvolvimento pessoal em conjunto com o conhecimento dos conceitos matemáticos, da probabilidade e estatística formam as duas dimensões – a formal e a informal (Leite & Costa, 2007) – que complementam a capacidade do *trader* para realizar as suas tarefas profissionais com maior eficiência.

Outro alicerce de conhecimentos necessário ao *trading* que emerge é que os *traders* tendem a focar-se predominantemente em modalidades que dominam ou que detêm algum conhecimento. Esse resultado converge com a opinião de alguns especialistas que apontam que o conhecimento da modalidade em que se aposta é uma vantagem (Croxson & Reade, 2014; Sklansky et al., 2012).

Ao que parece, existe uma importância relativa em possuir algum conhecimento da modalidade em que se aposta, pois só assim é possível fazer uma previsão eficiente das probabilidades de um evento e interpretar o conjunto de informações obtidas antes e durante o jogo. Isto é, tal como acontece no mercado bolsista os investidores investem em setores ou indústrias das quais possuem algum conhecimento, os *trader* também apostam especificamente em modalidades sobre as quais possuem algum conhecimento. Ou seja, existem *traders* que apostam apenas no futebol, outros que o fazem apenas no ténis, outros ainda somente em corridas de cavalos. Contudo, alguma cautela é necessária para evitar generalizações, uma vez que essa opinião foi obtida de um grupo muito reduzido.

O *trading* de apostas é uma prática que recorre à atividade mental repetitiva. Não surpreende que a referência à psicologia tenha emergido por várias vezes ao longo do

processo de análise do conteúdo. Em vários relatos é referido simplesmente como psicologia ou psicologia das multidões, em que se interpreta existir, para o exercício do *trading*, uma necessidade de compreensão dos processos mentais, do comportamento do ser humano e dos processos sociais que influenciam a maioria dos mercados, incluindo os mercados imobiliários e as bolsas de valores.

Apesar da temática da psicologia não ter sido aprofundada durante o levantamento bibliográfico, este é um tema recorrente no que se refere às habilidades dos investidores e *traders* nos mercados financeiros, pois para evitar perdas ou maximizar os lucros estes devem compreender as influências externas e psicológicas suscetíveis de causar flutuações nestes mercados (Silva, Corso, & Silva, 2008; Telles, 2015).

Em pelo menos duas ocasiões, o termo psicologia dos mercados surge como um domínio de conhecimento considerado importante ao *trading* de apostas. Tal termo provém da famosa Teoria de Dow (Glickstein & Wubbels, 1983), uma teoria desenvolvida pelos americanos Charles Henry Dow (1851 – 1902) e Edward Davis Jones (1856 – 1920), em 1884, que é, até aos dias de hoje, a base da análise técnica nos mercados financeiros e, ao que parece, estende-se também às bolsas de apostas.

Em suma, no que se refere à psicologia dos mercados, a Teoria de Dow defende que apesar de os movimentos de um mercado serem de carácter numérico, quantificáveis e passíveis de serem apresentados por meio de gráficos; os mercados se movem em tendências e estas tendências estão, também, sujeitas a alguns aspetos psicológicos (Glickstein & Wubbels, 1983; Alessandro Martins, 2008; Schannep, 2008).

A psicologia dos mercados joga um papel preponderante na tomada de decisão no processo de *trading*, ou seja, na prática a sua aplicação tem a ver com a identificação do momento certo de compra ou da venda das *odds*, o ponto de entrada ou saída de um mercado, tal como foi referido por um dos *traders* abordados:

(...) *um trader técnico bem-educado irá identificar rapidamente a entrada e os pontos de saída das suas apostas, não importa como o trading termina (...)* (T01, 2016)

O domínio de alguns conceitos da psicologia permite ao *trader* obter uma melhor percepção das causas das flutuações do preço das *odds* e interpretar as razões de determinadas tendências no mercado de apostas. Entretanto, não obstante ser um tema muito debatido no mundo financeiro, no mercado das apostas *on-line* pouco ou nada se escreve sobre esse assunto, sendo este um tema sobre o qual estudos poderão ser desenvolvidos para validar a impacto desse conhecimento no *trading* de apostas.

No que se refere às habilidades, e destacando-se das demais, emerge as habilidades analíticas que a maioria dos *traders* abordados considera como uma habilidade primordial ao *trading*. Por um lado, já sabemos que o setor das apostas desportivas e do *trading* de apostas, em particular, é uma atividade intrinsecamente dependente de informação, observação e constante aprendizagem, que estão associadas a boas habilidades analíticas – nas quais podemos incluir a análise de dados, notícias, gráficos, vaticínios e outros. Por outro lado, esta informação fundamenta a tomada de decisão, que é outra habilidade referida como essencial, indo ao encontro dos principais requisitos para o *trading* mencionados por Alberola & Garcia-Fornes (2013).

O *trader* é um tipo de apostador que compra e vende *odds* numa bolsa de apostas e, para tomar tais decisões, deve estar munido da habilidade de avaliar corretamente o preço das *odds*. A capacidade de avaliar os preços das *odds* e a gestão financeira são percebidas pelos *traders* abordados como essências e reforçam o pensamento defendido por Alberola & Garcia-Fornes (2013) e Fabián (2012), de que um bom julgamento na tomada de decisão associado a uma boa gestão financeira permite a maximização do lucro do apostador e evita grandes desembolsos ou até mesmo a bancarrota, que é um dos objetivos principais de qualquer investidor ou negociante.

Como em qualquer outra atividade, o sucesso do *trading* de apostas depende também de uma boa planificação, ou seja, o *trader* deve ser capaz de organizar as suas tarefas, determinar objetivos específicos e os meios para os atingir, tal como referido por McCormack & Griffiths (2012), no seu estudo das habilidades dos jogadores de póquer.

Assim, com as habilidades identificadas, fica afastada, de certo modo, a noção de que os *traders* de apostas são indivíduos que têm qualidades especiais e que o *trading* de apostas não é um processo sistemático; fica claro que o que distingue os jogadores

profissionais dos amadores é a percepção realística das suas habilidades e limitações (McCormack & Griffiths, 2012), razão pela qual é necessário que um *trader* seja hábil a planificar as suas apostas e a estabelecer metas a longo prazo, que devem ser sustentadas por atitudes ou comportamentos profissionais, como a disciplina e a perseverança.

O autodomínio ou controlo emocional é a habilidade que no setor de jogos garante a resistência aos palpites e às superstições e traz convicção nas escolhas (McCormack & Griffiths, 2012; Meyer & Meduna, 2013). Pelo que foi possível apurar, esta habilidade emerge mais de duas vezes nos relatos obtidos, e entende-se a razão – o *trader* deve ser capaz de controlar as suas ações e reações diante de qualquer circunstância – por exemplo, um *trader* não deve reagir com base na emoção ou mudar de estratégia com base na euforia diante um lance de perigo na partida, nas prováveis grandes variações do mercado ou diante de grandes perdas ou ganhos.

Ao aferir as características inatas, esperava-se perceber dos *traders* quais qualidades ou defeitos de personalidade naturais estes consideravam essenciais. Contudo, das respostas obtidas, a disciplina e persistência foram referidas como qualidades inatas, fazendo parte do conjunto das atitudes essenciais. Entende-se que para o *trader*, a disciplina garante o empenho permanente, mantendo-o focado nas tarefas necessárias para concretização das suas metas, enquanto a persistência o mantém firme na profissão e a desenvolver-se intelectualmente, mesmo quando este observa algumas perdas (McCormack & Griffiths, 2012; Meyer & Meduna, 2013).

A persistência e a disciplina são qualidades imprescindíveis a qualquer profissional. No caso do *trading*, essas atitudes ou comportamentos garantem que um *trader* continue com os esforços mesmo diante das situações mais exigentes, permitindo manter sempre uma visão de longo prazo das suas metas, sem se desviar ou perder a motivação, mesmo quando a venda e compra de *odds* não correm conforme o planeado.

O *trading* é uma atividade muito exigente do ponto de vista mental, pois requer da parte do profissional uma constante avaliação de indicadores, das notícias e outros fatos

importantes sobre as partidas, muitos dias antes do início da partida, e o acompanhamento em tempo real dos desenvolvimentos no decorrer partida.

Profissões que exigem um grande esforço mental carecem da serenidade por parte de quem as exerce, pois só com uma boa gestão das emoções é possível manter a concentração e o empenho durante as transações, sem deixar-se afetar por acontecimentos ocasionais como perdas, menor lucro, entre outros. Este conjunto de atitudes converge com os requisitos fundamentais para quem deseja prosseguir uma carreira no *trading* nas bolsas de valores (Douglas, 1990).

O controlo emocional e a serenidade são atitudes muito valorizadas pelos *traders*, tal como em outras profissões que requerem muita concentração. No caso do *trading* de apostas, em que as transações são mais rápidas e acontecem num período muito curto, de 90 minutos ou mais (dependendo da modalidade), isso é essencial, porque o *trader* deve ser capaz de encarar e suportar a pressão de trabalhar com um grande volume de informação em tempo real e tomar decisões rápidas, adaptando diferentes estratégias conforme a situação do jogo.

No que se refere ao uso de ferramentas adequadas, todos os *traders* afirmam que este é essencial ao sucesso do *trader* pois, pelas características da interface da plataforma Betfair, só é possível submeter apostas mais rapidamente com auxílio de *softwares* específicos para o *trading* profissional e de apostas na Betfair, dos quais, pelos relatos, se destacam duas ferramentas (o BetAngel e o Geeks Toys), que já haviam sido referidas no levantamento bibliográfico (Faustino, 2012d; Gonçalves et al., 2013; Santos, 2014).

Salienta-se que não basta obter licenças de *software* de *trading* última geração, se o *trader* não tiver acesso à informação dos desenvolvimentos das partidas “quase” em tempo real. Por isso é necessário recorrer às ferramentas que disponibilizam informações detalhadas (estatísticas do jogo) de forma estruturada em tempo real, como é o caso do Radar do Jogo, que nada é mais do que um *link* baseado na linguagem XML que atualiza os *traders* sobre as tendências das partidas nos vários mercados de apostas. Associado a essa ferramenta, o acesso à transmissão de jogos ao vivo com pouco ou nenhum atraso é importante, pois os atrasos podem interferir na tomada de decisão do *trader*, tal como

acontece nas negociações no mercado financeiro (Atchison, Butler, & Simonds, 1987; Lagos & Rocheteau, 2009).

Pela sua natureza, o *trading* de apostas é uma atividade intrinsecamente dependente das tecnologias de informação e os resultados reforçam que a aptidão para utilizar *softwares* avançados é uma vantagem; uma vez que, sem o recurso à estes *softwares*, o *trader* não consegue gerir nem executar de maneira fiável a análise técnica e o seguimento dos vários indicadores essenciais para a tomada de decisão ao nível profissional do *trading* de apostas.

Das características inatas, constatou-se que a força mental é um fator individual a ter-se em conta no *trading*, pois como já havia sido referida na revisão bibliográfica, esta é uma característica psicológica que permite a um sujeito permanecer determinado, focado, confiante e no controlo quando sob pressão (Jones, 2002; Loehr, 1986; Mahl & Raposo, 2007). Disso, deduz-se que para a maioria dos *traders* profissionais, o *trading* de apostas é encarado como um investimento, e não como um passatempo e, por consequência, o *trader* deve ser capaz de recorrer à sua mente e aplicar em qualquer momento a técnica mais objetiva, devidamente fundamentada por um raciocínio lógico.

Outra característica referida como inata é o *feeling*, ou seja, a existência de apostadores possuidores de uma predisposição para o jogo. Dos relatos recolhidos, um dos *traders* enfatizou não possuir tal característica, contudo, considera existirem *traders* que demonstram uma grande sensibilidade nas apostas:

(...) a única habilidade inata a ser considerada é o *feeling*.
Existem *traders* com um "faro para o jogo" que são surreais.
Isso não se aprende (...) (T05, 2016)

É evidente que algumas pessoas são dotadas de uma capacidade analítica natural e inventiva superior a dos outros, mas fica difícil provar que, no *trading* de apostas, essa capacidade ou a intuição sobreponha à lógica racional. Este tema despertou algum interesse durante o processo de análise, mas como não foi possível realizar as entrevistas em profundidade, este assunto fica em aberto para pesquisas futuras.

Da análise dos dados recolhidos foi possível extrair, também, um conjunto de fatores considerados complementares à atividade dos *traders* de apostas. Destes se destacam a cultura autodidática dos *traders* e a necessidade de investimento no desenvolvimento pessoal, ou seja, os *traders* tendem a ser indivíduos que investem constantemente na sua capacitação através de livros, cursos, vídeos e outros meios disponíveis *on-line*.

É evidente que esta cultura de autodidatismo entre os *traders* reforça a opinião de Pereira & Minasi (2014), de que o autodidatismo é uma característica intrínseca dos profissionais liberais, o que é reforçado pela atual tendência onde se observa o surgimento de várias comunidades *on-line*, um pouco por todo o mundo, dedicadas à partilha de conhecimento específico do *trading*, abordando desde os tópicos mais básicos aos mais complexos. Apesar disso, durante a pesquisa, verificou-se existir muito pouca disposição dos *traders* para partilhar informações sobre o seu conhecimento em pesquisas ou entrevistas diretas.

Outro fator complementar é o uso de sistemas que permitem um acesso rápido à Betfair, que permitem a submissão de apostas instantâneas, obtenção de informação e visualização do jogo em tempo real. Este fator pode ser ignorado pelos *traders* novatos, mas não pelos *traders* mais experientes e com nível profissional, pois estes, para maximizar os retornos financeiros, se envolvem em diferentes mercados e mais transações em simultâneo.

Assim, apesar de a Betfair disponibilizar na sua plataforma transmissões de jogos em direto, que, por norma, são bastante rápidos, obviamente dependendo da velocidade de conexão (Faustino, 2012a), a eficiência do *trading* de apostas ao nível profissional está na velocidade de colocação das apostas, quanto menos atrasos, melhor. Pois é fundamental que o *trader* saiba aproveitar as melhores *odds*. Este tema converge com um debate muito em voga na área dos mercados financeiros, que é a negociação de alta frequência ou *high-frequency trading*, que é uma forma de negociação que faz recurso às ferramentas tecnológicas sofisticadas e algoritmos informáticos para transacionar mais rapidamente *commodities* e ativos financeiros (Araújo & Montini, 2013; Clark, 2012; Silva, 2015).

Fica evidente que existe uma diferença de percepções entre os vários *traders* abordados em relação aos fatores críticos para o exercício do *trading*. Sendo que uns enfatizam mais a necessidade do conhecimento dos mercados, outros as habilidades analíticas e outros, ainda, as atitudes mentais. Contudo, na generalidade, os resultados obtidos são consensuais com outros estudos que buscaram identificar um conjunto de habilidades a partir de outras formas de jogo, como o póquer (Croson, Fishman, & Pope, 2008a; DeDonno & Detterman, 2008; McCormack & Griffiths, 2012) por exemplo.

Pelo conjunto de competências, características e outros fatores identificados, depreende-se que a prática do *trading* de apostas é uma atividade que assenta no domínio de conceitos básicos da estatística, probabilidade e matemática, e requer um significativo empenho e dedicação, por um longo período de tempo, para compreensão do funcionamento dos mercados de apostas, das suas *nuances* e dos fatores psicológicos que afetam o seu comportamento.

CAPÍTULO 6: CONCLUSÃO

Este trabalho buscou contribuir para a área dos negócios eletrônicos, especificamente no desenvolvimento do conhecimento sobre o *trading* de apostas, ao possibilitar reflexões sobre as competências necessárias à atuação destes profissionais liberais nas diferentes bolsas de apostas.

A pesquisa permitiu identificar um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e outros fatores complementares considerados essenciais ao exercício do *trading* de apostas.

O primeiro objetivo foi identificar os conhecimentos necessários para ser *trader* de apostas. Concluímos ter identificado um conjunto de conhecimentos considerados como essenciais ao *trading* de apostas desportivas. Pois na opinião dos *traders* abordados, o conhecimento das técnicas e o funcionamento do *trading* de apostas pode ser apreendido por meio de estudos autodidatas e da aplicação prática. Há, contudo, a necessidade de se possuir fundamentos acadêmicos que sustentem a compreensão de alguns conceitos matemáticos, da estatística e da probabilidade; estes associados à compreensão das influências de diversas áreas da psicologia sustentam a capacidade de exercício do *trading* de apostas.

O segundo objetivo específico foi identificar as habilidades essenciais para o *trading* de apostas, e sobre este concluímos que, à semelhança do que ocorre nas negociações no mercado financeiro, as habilidades analíticas, a avaliação dos preços (das *odds*) e a gestão financeira são habilidades essenciais no *trading* de apostas. Sem esquecer o uso ferramentas adequadas, como *softwares* específicos para o *trading* de apostas.

O terceiro objetivo foi de identificar a percepção dos *traders* em relação às atitudes ou aos comportamentos fundamentais para o sucesso no *trading* de apostas. Concluímos que o *trading* de apostas requer atitudes ou comportamentos muito semelhantes aos requeridos para o *trading* no mercado financeiro, pois predominam comportamentos como o controlo emocional, a serenidade, a disciplina e a persistência.

Por fim, o quarto e último objetivo foi identificar as competências necessárias para ser *trader* de apostas. Concluímos com a construção de uma matriz que agrega as várias vertentes que compõem as competências identificadas neste estudo.

Com base no conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes identificadas, conclui-se que o *trading* de apostas não é um jogo de sorte ou azar, mas, sim, um jogo de habilidade e perícia, que obviamente pode ser desenvolvido com muita dedicação, empenho e estudos sobre uma diversidade de temas específicos.

Fica sem efeito a noção de que os *traders* de apostas bem-sucedidos são possuidores de qualidades especiais, uma vez que se concluiu que o *trading* de apostas é um processo sistemático, intrinsecamente dependente das tecnologias de informação. Urge, contudo, a necessidade de um constante investimento no desenvolvimento pessoal, na base do autodidatismo que, ao que parece, é uma cultura comum entre os *traders*.

Em suma, conclui-se que, apesar das limitações de várias ordens, foi possível atingir os objetivos traçados.

A principal limitação deste trabalho refere-se ao instrumento utilizado (questionário aberto), que foi a única opção viável, dadas as características dos participantes que se demonstraram indisponíveis para efetuar entrevistas. Esperava-se que um diálogo assimétrico permitisse esclarecer o significado das perguntas e obter informações mais precisas, dando um crédito maior e confiança no verdadeiro sentido das palavras na análise dos dados.

Outra limitação importante foi relativa ao tamanho da amostra, que foi bastante reduzida. Todavia, apesar de reduzida, em linhas gerais, considera-se que o grupo de participantes é apto e maduro e, portanto, adequado e capacitado a expressar suas percepções e opiniões acerca do objeto da pesquisa.

Como recomendação, sugere-se o desenvolvimento de estudos que procurem identificar os principais indicadores usados na análise fundamental e/ou análise técnica aplicada ao *trading* de apostas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarbanel, B. (2013). Mapping the Online Gambling E-Servicescape: Impact of Virtual Atmospherics on the Gambler's Experience.
- Abbott, M., Volberg, R., & Rönnerberg, S. (2004). Comparing the New Zealand and Swedish national surveys of gambling and problem gambling. *Journal of Gambling Studies*.
- academiadasapostas.com. (2012). Glossário. *Academia das Apostas*. Retrieved December 20, 2014, from <https://www.academiadasapostas.com/start/page/glossario>
- Adams, B., Rusco, F., & Walls, W. (2002). Professional bettors, odds-arbitrage competition, and betting market equilibrium. *The Singapore Economic Review*, 47(01), 111–127.
- Aguiar, A., & Ribeiro, E. (2010). Conceito e avaliação de habilidades e competência na educação médica: percepções atuais dos especialistas. *Rev. Bras. Educ. Méd.*
- Aguiar, R. (2004). *Habilidades: ensino jurídico e contemporaneidade*.
- Alberola, J., & Garcia-Fornes, A. (2013). Using a case-based reasoning approach for trading in sports betting markets. *Applied Intelligence*.
- Alberola, J., Garcia-Fornes, A., & Espinosa, A. (2010). Price prediction in sports betting markets. In *Multiagent System Technologies, Springer B*, 197–208.
- Almeida, L. (2002). As aptidões na definição e avaliação da inteligência: o concurso da análise fatorial. *Paidéia*.
- Amaral, S. do, & Sousa, A. de. (2011). Qualidade da informação e intuição na tomada de decisão organizacional. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 16(1), 133–146.
- Ambrizzi, M. (2012). os jogos e as artes: agôn, alea, mimicry e ilinx e os processos de criação artística. *Anais Do V Seminário Nacional de Pesquisa Em Arte E Cultura Visual. Goiânia-Go: UFG, FaV*.
- Andrade, R. (2009). Importância atribuída, auto-percepção e necessidades de formação do treinador de Basquetebol sobre os conhecimentos e competências profissionais.
- Angeloni, M. (2003). Elementos intervenientes na tomada de decisão tomada de decisão. *Ci. Inf.*
- Ankenman, J., & Chen, B. (2006). The Mathematics of Poker. *ConJelCo LLC*.
- Araújo, A., & Montini, A. (2013). High Frequency Trading: Abordagem Clássica para Análise de Preço-Volume em uma Nova Microestrutura de Mercado. *Anais Do*

Seminários Em Administração-SEMEAD.

- Arenhart, S. (2012). Breves observações sobre o procedimento arbitral. *Jus Navigandi, Teresina, Ano.*
- asmelhoresapostasonline.com. (2008). Dicionário de Apostas. *Apostas Online*. Retrieved from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/handicaps-asiaticos-o-que-sao-e-como-funcionam/>
- Atchison, M., Butler, K., & Simonds, R. (1987). Nonsynchronous security trading and market index autocorrelation. *The Journal of Finance*.
- avizora.com. (2001). HÁBIL, HABILIDAD. *Diccionario filosófico (H/I) - Voltaire - Avizora - Atajo*. Retrieved February 1, 2015, from http://www.avizora.com/publicaciones/textos_historicos/voltaire/0001_07_H_I_diccionario_filosofico.htm
- Azevedo, J. (1998). Programas de computadores para análise de dados qualitativos. *Metodologias Qualitativas Para as Ciências Sociais*.
- Bailey, M., & Clarke, S. (2006). Predicting the match outcome in one day international cricket matches, while the game is in progress. *Journal of Sports Science & Medicine*.
- Barbosa, M., & Oliveira, M. de. (2014). Uma avaliação da eficácia da análise técnica computadorizada na geração de retornos. *Revista Ciências Administrativas*.
- Bardin, L., Reto, L., & Pinheiro, A. (1979). Análise de conteúdo.
- Belanger, Y., & Williams, R. (2012). The First Nations' Contribution to Alberta's Charitable Gaming Model: Assessing the Impacts. *Canadian Public Policy*.
- Benegal, V. (2013). Gambling experiences, problems and policy in India: a historical analysis. *Addiction*.
- Benge, M., Harder, A., & Carter, H. (2011). Necessary pre-entry competencies as perceived by Florida extension agents. *Journal of Extension*.
- Benito, G., Tristão, K., & Paula, A. (2012). Desenvolvimento de competências gerais durante o estágio supervisionado. *Rev. Bras. Enfermagem*, 65(1), 172–178.
- Berelson, B. (1952). Content analysis in communication research.
- Berman, P. (2012). Global legal pluralism: a jurisprudence of law beyond borders.
- Bernstein, P. (1997). Desafio aos deuses: a fascinante história do risco.
- bet-at-home.com. (2012). The gaming market. *bet-at-home.com AG*. Retrieved February 8, 2015, from <http://www.bet-at-home.ag/Default.aspx?page=4&lang=en>

- betfair.com. (n.d.). Como gerir a sua conta. *http://www.betfair.com*. Retrieved August 9, 2014, from *http://www.betfair.com/pt/help/Help.Managing.Account/*
- betfair.com. (2000). A Guide to using the Betfair website. *betting.betfair.com*. Retrieved from *https://betting.betfair.com/Betfair-eBook.pdf*
- betfair.com. (2014a). Como obter lucro apostando em Ténis. *apostas.betfair.com*. Retrieved from *https://apostas.betfair.com/tutoriais/saiba-como-obter-lucro-apostando-em-tenis-131113-169.html*
- betfair.com. (2014b). Over Under 2.5 Goals Betting Advice on Betfair. Retrieved from *https://betting.betfair.com/over-under-25-goals-betting-advice-on-betfair.html*
- bettingadvice.com. (2012). Money management. Retrieved from *http://www.bettingadvice.com/betting/guide/money-management/8*
- BHA. (2014). Economic Impact Of British Racing 2013. *British Horseracing Authority*. Retrieved from *http://www.britishhorseracing.com/wp-content/uploads/2014/03/EconomicImpactStudy2013.pdf*
- Black, A. (2010). Betting exchange system. *US Patent 7,690,991*.
- Black, A. W. (2001). Betting exchange system: Google Patents.
- Boggiano, A., & Pittman, T. (1992). Achievement and motivation: A social-developmental perspective.
- Bolen, D., & Boyd, W. (1968). Gambling and the gambler: A review and preliminary findings. *Archives of General Psychiatry*.
- Boll, T., Berent, S., & Richards, H. (1977). Tactile-perceptual functioning as a factor in general psychological abilities. *Perceptual and Motor Skills*.
- Boterf, G. Le. (1994). De la compétence. *Paris: Les éditions D'organisation*.
- Bouju, G. (2013). Texas hold'em poker: a qualitative analysis of gamblers' perceptions. *Journal of Gambling Issues*, 1–28.
- Bourgeois III, L., & Eisenhardt, K. (1988). Strategic decision processes in high velocity environments: Four cases in the microcomputer industry. *Management Science*.
- Braga, B., Barbosa, P., & Nakayama, P. (1998). Sistemas de suporte à decisão em recursos hídricos. ... *Brasileira de Recursos Hídricos*.
- Brandão, C. (2013). A HISTÓRIA DAS IDEIAS PENAIAS E SUA CONEXÃO COM A HISTÓRIA DO PENSAMENTO JURÍDICO. *Revista Acadêmica-ISSN: 1980-3087*, 83(1).
- Brindley, C. (1999). The marketing of gambling on the Internet. *Internet Research*.

- Brown, A. (2014). Information acquisition in ostensibly efficient markets. *Economica*.
- Buchdahl, J. (2003). Fixed odds sports betting.
- Buraimo, B., Peel, D., & Simmons, R. (2008). Gone in 60 seconds: the absorption of news in a high-frequency betting market.
- Caillois, R. (2001). Man, play, and games.
- CANFIELD, A. (2007). Uma nova ótica nos relacionamentos interpessoais.
- Cantinotti, M. (2004). Sports betting: Can gamblers beat randomness? *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(2), 143.
- Capovilla, A. (2004). Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Psicologia: Teoria E Prática*, 6(2), 13–26.
- Cardigos, P. (2012). Sports Betting and the Law in Portugal. *Sports Betting: Law and Policy*.
- Carneiro, R., & Falcone, E. (2004). Um estudo das capacidades e deficiências em habilidades sociais na terceira idade. *Psicologia Em Estudo*.
- CARNELUTTI, F. (2000). Sistema de direito processual civil, v. 2, trad. *Hiltomar Martins Oliveira*. São Paulo: Classic Book.
- Carolan, M. (2012). market efficiency and the favorite-longshot bias: the baseball betting market. *The Journal of Finance*.
- Carroll, J. (1993). Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies.
- Casate, J., & Corrêa, A. (2005). Humanização do atendimento em saúde: conhecimento veiculado na literatura brasileira de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*.
- casinocity.com. (2014). Online Casinos. Retrieved from <http://online.casinocity.com>
- Castro, C. (2000). Profissional da informação: perfis e atitudes desejadas. *Informação & Sociedade: Estudos*.
- Catenassi, F., Marques, I., & Bastos, C. (2007). Relação entre índice de massa corporal e habilidade motora grossa em crianças de quatro a seis anos. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 13(4), 227–230.
- cedefop. (2006). *Typology of knowledge, skills and competences*.
- Cervero, R., Rottet, S., & Dimmock, K. (1986). Analyzing the effectiveness of continuing professional education at the workplace. *Adult Education Quarterly*.
- Chantal, Y., & Vallerand, R. (1996). Skill versus luck: A motivational analysis of gambling

- involvement. *Journal of Gambling Studies*.
- Chen, H., Wang, H., Li, K., & Fan, L. (2013). Challenges China Mainland Faces When Lottery is Allowed to Distribute and to Sell Through Internet/Telephone. *In Asia Pacific Gambling Studies Conferences*.
- Chilela, R. (2013). O jogo de pôquer: uma situação real para dar sentido aos conceitos de combinatória.
- Clark, C. (2012). How to keep markets safe in the era of high-speed trading. *Chicago Fed Letter*.
- Classics, G., & Author, U. (2014). Bwg Microgaming.
- Clube da Aposta. (2013). Proteção para lay draw. Retrieved from <http://clubedaposta.com/topico/melhor-protecao-para-lay-draw/>
- Cohen, J. (1960). Chance, skill, and luck: The psychology of guessing and gambling.
- Colliselli, L., Tombini, L. H. T., Leba, M. E., & Reibnitz, K. S. (2009). Estágio curricular supervisionado: diversificando cenários e fortalecendo a interação ensino-serviço. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 62(6), 932–937. doi:10.1590/S0034-71672009000600023
- Cordeiro, R. de L. (2011). COMPETÊNCIAS COMPLEMENTARES: SECRETÁRIO EXECUTIVO E ADMINISTRADOR. *Secretariado Executivo Em Revist@*.
- Cotte, J., & Latour, K. (2009). Blackjack in the kitchen: Understanding online versus casino gambling. *Journal of Consumer Research*.
- Cowton, C. (1998). The use of secondary data in business ethics research. *Journal of Business Ethics*.
- crapsdicecontrol.com. (2006). A History of Gambling. *Progress Publishing Co*. Retrieved from http://www.crapsdicecontrol.com/gambling_history.htm
- Croson, R., Fishman, P., & Pope, D. (2008a). Poker superstars: Skill or luck? Similarities between golf—thought to be a game of skill—and poker. *Chance*.
- Croson, R., Fishman, P., & Pope, D. G. (2008b). Poker superstars: Skill or luck? Similarities between golf—thought to be a game of skill—and poker. *Chance*, 21(4), 25–28.
- Croxson, K., & Reade, J. J. (2014). Information and efficiency: Goal arrival in soccer betting. *The Economic Journal*.
- Cruz, N. (2012). Using a high-level language to build a poker playing agent.
- Cusinato, R. (2003). Teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada:

conceitos analíticos e paradoxos.

- Damasio, E., & Longo, R. (2002). O profissional da informação na indústria: habilidades e competências.
- Dandurand, L. (2012). A Global Market Analysis Of Casino Gaming On The Internet. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 4(2), 2.
- Darian-Smith, E. (2004). New capitalists: Law, politics, and identity surrounding casino gaming on Native American land.
- Davies, M., Pitt, L. F., Shapiro, D., & Watson, R. (2005). Betfair.com: Five technology forces revolutionize worldwide wagering. *European Management Journal*, 23, 533–541. doi:10.1016/j.emj.2005.09.008
- DeDonno, M., & Detterman, D. (2008). Poker is a skill. *Gaming Law Review*.
- Deist, F. Le, & Winterton, J. (2005). What is competence? *Human Resource Development International*, 8(1), 27–46.
- Dixon, M., & Pope, P. (2004). The value of statistical forecasts in the UK association football betting market. *International Journal of Forecasting*.
- Douglas, M. (1990). The disciplined trader: developing winning attitudes.
- Dragicevic, S., Tsogas, G., & Kudic, A. (2011). Analysis of casino online gambling data in relation to behavioural risk markers for high-risk gambling and player protection. *International Gambling Studies*. doi:10.1080/14459795.2011.629204
- Duarte, R. (2001). O Jogo eo Direito”. *Themis–Revista Da Faculdade de Direito Da Universidade Nova de Lisboa*, 69–93.
- Durand, T. (1998). Forms of incompetence. In *Proceedings Fourth International Conference on Competence-Based Management*. Oslo: Norwegian School of Management.
- Durand, T. (2006). L’alchimie de la compétence. *Revue Française de Gestion*.
- Eadington, W. (1999). The economics of casino gambling. *The Journal of Economic Perspectives*.
- Eadington, W. (2012). Analyzing the trends in gaming-based tourism for the state of Nevada: Implications for public policy and economic development. *UNLV Gaming Research & Review*
- EGBA. (2014). *Sports Betting Report*.
- Egerland, E. (2010). Competência profissional percebida de treinadores esportivos

- Catarinenses-doi: 10.4025/reveducfis. v21i3. 8285. *Revista Da Educação Física/UEM*, 21(3), 457–467.
- Elder, A. (2003). Como se tornar um operador e investidor de sucesso.
- Espirito Santo, P. do E. (2010). Introdução à Metodologia das Ciências Sociais. *Lisboa: Edições Sílabo*.
- Europe Economics. (2004). The case for a single European gambling market. *London: Europe Economics*.
- Fabián, A. C. (2012). Predicción de resultados de eventos deportivos: fútbol.
- Fang, X., & Mowen, J. (2009). Examining the trait and functional motive antecedents of four gambling activities: Slot machines, skilled card games, sports betting, and promotional games. *Journal of Consumer Marketing*.
- Faustino, P. (2012a). Como assistir a jogos ao-vivo na Betfair sem atrasos | Apostas Online e Prognósticos. *asmelhoresapostasonline.com*. Retrieved April 3, 2016, from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/como-assistir-a-jogos-ao-vivo-na-betfair-sem-atrasos/>
- Faustino, P. (2012b). Diferentes tipos de apostas e apostadores. *Apostas Online*. Retrieved February 4, 2015, from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/diferentes-tipos-de-apostas-e-apostadores/>
- Faustino, P. (2012c). Método do Martingale. *asmelhoresapostasonline.com*. Retrieved from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/metodo-do-martingale/>
- Faustino, P. (2012d). Scalping na Betfair – Trading a favor do tempo. *asmelhoresapostasonline.com*. Retrieved from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/scalping-na-betfair-trading-a-favor-do-tempo/>
- Faustino, P. (2012e). Trading na Betfair: Back e Lay (apostar a favor e contra). *asmelhoresapostasonline.com*. Retrieved August 9, 2014, from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/trading-na-betfair-back-e-lay-apostar-a-favor-e-contra/>
- Faustino, P. (2013a). Como analisar a inconsistência das odds. *asmelhoresapostasonline.com*. Retrieved June 23, 2015, from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/como-analisar-a-inconsistencia-das-odds/>
- Faustino, P. (2013b). Scalping Pré-live. *asmelhoresapostasonline.com*. Retrieved June 24,

- 2015, from <http://www.asmelhoresapostasonline.com/scalping-pre-live/>
- Fazio, V. (2008). Algoritmos para um jogador inteligente de Poker. *Universidade Federal de Santa Catarina*.
- Fernandes, S. (2014). Gestão da Tesouraria: Natureza e Origens dos Problemas de Gestão de Tesouraria—Caso Electra, SARL.
- Ferraz, D. (2012). As Casas de Apostas online: Estudo sobre a satisfação e fidelização do cliente no mercado de apostas desportivas.
- Ferreira, L. (2013). TRIBUNAIS DE CONTAS. *Revista Jurídica*.
- Fiedler, I. (2011). The gambling habits of online poker players. *The Journal of Gambling Business and Economics*.
- Fiedler, I., & Wilcke, A.-C. (2011). The Market for Online Poker. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.1747646
- Fleury, M., & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*.
- Forrest, D. (2013). An economic and social review of gambling in Great Britain. *The Journal of Gambling Business and Economics*.
- Franck, E., Verbeek, E., & Nüesch, S. (2010). Prediction accuracy of different market structures - bookmakers versus a betting exchange. *International Journal of Forecasting*, 26, 448–459. doi:10.1016/j.ijforecast.2010.01.004
- Gainsbury, S. M., & Hing, N. (2014). A taxonomy of gambling and casino games via social media and online technologies. *International Gambling Studies*, 14(2), 196–213.
- Gainsbury, S., Parke, J., & Suhonen, N. (2013). Consumer attitudes towards Internet gambling: Perceptions of responsible gambling policies, consumer protection, and regulation of online gambling sites. *Computers in Human Behavior*, 29, 235–245. doi:10.1016/j.chb.2012.08.010
- Gainsbury, S., Russell, A., & Hing, N. (2014). An investigation of social casino gaming among land-based and Internet gamblers: A comparison of socio-demographic characteristics, gambling and co-morbidities. *Computers in Human Behavior*.
- Galindro, A. (2012). Diversificação e cobertura de risco através de apostas desportivas.
- Gallo, S. (2007). Jogo como elemento da cultura: aspectos contemporâneos e as modificações na experiência do jogar.
- Gambling Commission. (2014). *Gambling industry statistics April 2009 to September 2013*.

- gamblingsites.com. (n.d.). Online Gambling History - Development of Gambling on the Internet. *Online Gambling History*. Retrieved January 19, 2015, from <http://www.gamblingsites.com/history/>
- gamcare. (2006). GamCare - the UK's national organisation for gambling problem help. *gamcare.org.uk*. Retrieved January 20, 2015, from <http://www.gamcare.org.uk/>
- Garganta, J. (2006). Ideias e competências para “pilotar” o jogo de futebol. *Pedagogia Do Desporto*.
- Giacomini, D., Silva, E., & Greco, P. (2011). Comparação do conhecimento tático declarativo de jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. *Revista Brasileira de Ciências Do Esporte*, 33(2).
- Gil, A. C. (2010). Métodos e técnicas de pesquisa social. In *Métodos E Técnicas de Pesquisa Social*.
- Gil, R., & Levitt, S. (2012). Testing the efficiency of markets in the 2002 World Cup. *The Journal of Prediction Markets*.
- Girdwood, R. (2002). Place Your Bets... on the Keyboard: Are Internet Casinos Legal. *Campbell L. Rev.*
- Glickstein, D., & Wubbels, R. (1983). Dow Theory is alive and well! *The Journal of Portfolio Management*.
- Goddard, J., & Asimakopoulos, I. (2004). Forecasting football results and the efficiency of fixed-odds betting. *Journal of Forecasting*.
- Godinho, J. (2006). Credit for gaming in Macau. *Gaming Law Review*.
- Gomes, L. (n.d.). O CAMINHO DO JOGO—ANÁLISE SOCIO-ECONÓMICA. *Fep.up.pt*.
- Gomes, M. (2007). A política pública das lotarias-Possibilidades para o financiamento do desenvolvimento.
- Gomes, O. (1984). Contratos.
- Gomez-Herrera, E., Martens, B., & Turlea, G. (2014). The Drivers and Impediments for Cross-border e-Commerce in the EU. *Information Economics and Policy*.
- Gonçalves, R., Rocha, A., & Pereira, F. (2013). High Level Architecture for Trading Agents in Betting Exchange Markets. In *Advances in Information Systems and Technologies*, Springer B, 497–510.
- Gondim, S. (2002). Perfil profissional e mercado de trabalho: relação com a formação acadêmica pela perspectiva de estudantes universitários. *Estudos de Psicologia*.

- Goodman, R. (1994). Legalized gambling as a strategy for economic development.
- Gordon, G. (2009). Sports Betting: Law and Policy. A UK Perspective. *The International Sports Law Journal*.
- grandeaposta.com. (2012). Maximize Os Seus Ganhos Com O Critério De Kelly. Retrieved from <http://www.grandeaposta.com/maximize-os-seus-ganhos-criterio-de-kelly/>
- Gray, P. (2004). Evolutionary and cross-cultural perspectives on gambling. *Journal of Gambling Studies*.
- Gregório, S. (2008). Atitude e Comportamento.
- Griffith, R. (1949). Odds adjustments by American horse-race bettors. *The American Journal of Psychology*.
- Griffiths, M. (1999). Gambling technologies: Prospects for problem gambling. *Journal of Gambling Studies*.
- Griffiths, M. (2003). Internet gambling: Issues, concerns, and recommendations. *CyberPsychology & Behavior*.
- Griffiths, M. (2003). Internet gambling: issues, concerns, and recommendations. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 6, 557–568. doi:10.1089/109493103322725333
- Griffiths, M., & Parke, J. (2002). The social impact of internet gambling. *Social Science Computer Review*.
- Griffiths, M., & Parke, J. (2010). Adolescent gambling on the Internet: A review. ... *Journal of Adolescent Medicine and Health*.
- Griffiths, M., & Wardle, H. (2009). Sociodemographic correlates of internet gambling: Findings from the 2007 British Gambling Prevalence Survey. *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 199–202.
- Grinols, E., & Omorov, J. (1996). Development or dreamfield delusions: Assessing casino gambling's costs and benefits. *JL & Com*.
- Guazzini, A., & Vilone, D. (2013). Bluffing as a rational strategy in a simple poker-like game model. *Journal of Complex Systems*.
- Guglielmetti, F. (2003). Comparação teórica entre métodos de auxílio à tomada de decisão por múltiplos critérios. ... *Engenharia de Produção*.
- H2 Gambling Capital. (2014). H2 Gambling Capital. *h2gc.com*. Retrieved November 18, 2014, from <http://www.h2gc.com/article/h2-features-as-economists-graph-of-the->

day-for-the-third-time-to-coincide-with-the-opening-of-ice

- Hannum, R., & Cabot, A. (2012). Toward legalization of poker: The skill vs. chance debate. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 13(1), 1.
- Hardiman, S. J., Richmond, P., & Hutzler, S. (2010). Long-range correlations in an online betting exchange for a football tournament. *New Journal of Physics*. doi:10.1088/1367-2630/12/10/105001
- Hardiman, S., Richmond, P., & Hutzler, S. (2010). Long-range correlations in an online betting exchange for a football tournament. *New Journal of Physics*.
- Hardiman, S., Tobin, S., Richmond, P., & Hutzler, S. (2011). Distributions of certain market observables in an on-line betting exchange. *JDySES*.
- Harter, S. (1980). The development of competence motivation in the mastery of cognitive and physical skills: Is there still a place for joy. *Psychology of Motor Behavior and Sport*.
- Hayano, D. (1977). The professional poker player: Career identification and the problem of respectability. *Social Problems*.
- Hayano, D. (1984). The professional gambler: Fame, fortune, and failure. ... *the American Academy of Political and Social Science*.
- Henderson, J. (2006). Betting on casino tourism in Asia: Singapore's integrated resorts. *Tourism Review International*.
- Hill, D., Rodenberg, R., Finan, G., Kaburakis, A., & Zweig, S. (2014). The Status of Sports Wagering. *Gaming Law Review and Economics*, 18(1), 8–18. doi:10.1089/glr.2014.1817
- Hing, N., & Russell, A. (2015). A case of mistaken identity? A comparison of professional and amateur problem gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 1–13.
- Hing, N., Vitartas, P., & Lamont, M. (2013). Gambling sponsorship of sport: an exploratory study of links with gambling attitudes and intentions. *International Gambling Studies*.
- Hing, N., Russell, A., Blaszczynski, A., & Gainsbury, S. M. (2014). What's in a Name? Assessing the Accuracy of Self-identifying as a Professional or Semi-Professional Gambler. *Journal of Gambling Studies*, 1–20.
- Hoffman-Jorgensen, J. (1994). Probability with a view towards statistics.
- Hollander, J. (2014). The House Always Wins: The World Trade Organization, Online

- Gambling, and State Sovereignty. *Gaming Law Review and Economics*.
- Holmgren, R., & Santillo, B. (2002). "Money on the hoof" The astragalus bone—religion, gaming and primitive money. *Proceedings of the Conference at the Swedish Institute in Rome*, 212–220.
- Hombas, V., & Baloglou, C. (2005). Gambling in Greek Antiquity. *Chance*.
- Hopf, C. (2013). Exchange Traded Horserace Betting Fund with Deterministic Payoff—A Mathematical Analysis of a Profitable Deterministic Horserace Betting Model.
- Insley, R., Mok, L., & Swartz, T. (2004). Issues related to sports gambling. *Australian & New Zealand Journal of Statistics*, 46(2), 219–232.
- intelpoker.com. (2015). Gestão de Bankroll. Retrieved from <https://www.intelpoker.com/articles/Gestao-Bankroll>
- Jan, N. (2012). How much-application fee.
- Jones, G. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*.
- Jones, P., Clarke-Hill, C., & Hillier, D. (2000). Viewpoint: back street to side street to high street to e-street: sporting betting on the internet. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 28(6), 222–227.
- Jones, P., & Turner, D. (2006). New business models and the regulatory state: A retail case study of betting exchanges. *Innovative Marketing*, 3, 112–119.
- Junior, A. (1996). Comunicação. *Cianciarullo TI, Organizadora. Instrumentos Básicos Para O Cuidar: Um Desafio Para a Qualidade de Assistência.*, São Paulo:, 61–74.
- Junior, F., & Mourão, L. (2011). Ssuporte à aprendizagem informal.
- Júnior, R. A. (1993). A responsabilidade civil do Estado pelo exercício da função jurisdicional no Brasil. *Cadernos Do Programa de Pós-Graduação Em Direito—PPGDir./UFRGS*, 2(4).
- Junior, W., & Kishimoto, T. (2012). USO DE GAMES POR CRIANÇAS: VIRTUALIDADE E SIMULAÇÃO NO ESPAÇO LÚDICO. *Anais Do SIED: EnPED-ISSN 2316-8722*, 1(1).
- Kaburakis, A. (n.d.). ECJ JURISPRUDENCE AND RECENT DEVELOPMENTS IN EU SPORT BETTING, 1–62.
- Kaburakis, A. (2011). European Union Law, Gambling, and Sport Betting - European Court of Justice, Member States Case Law, and Policy. In *Sports Betting: Law and Policy*.
- Kawamura, M., & Hosoume, Y. (2003). A contribuição da Física para um novo Ensino

Médio. *Física Na Escola*.

- Kazemier, B., Bruil, A., van de Steeg, A., & Rensman, M. (2013). The contribution of illegal activities to national income in the Netherlands. *Public Finance Review*, (1091142113482354).
- Khazaal, Y., Chatton, A., Billieux, J., Bizzini, L., Monney, G., Fresard, E., ... Khan, R. (2012). Effects of expertise on football betting, 2–7. doi:10.1186/1747-597X-7-18
- Kindt, J. (1993). Economic Impacts of Legalized Gambling Activities, The. *Drake L. Rev.*
- King, S. (1999). Internet gambling and pornography: Illustrative examples of the psychological consequences of communication anarchy. *CyberPsychology and Behavior*.
- Kinnunen, J. (2012). The socialization processes of online gambling: experiences of Finnish online gamblers. *Asia Pacific Gambling Studies Conferences*.
- Kish, S. (1998). Betting on the net: an analysis of the government's role in addressing internet gambling. *Fed. Comm. LJ*.
- KPMG. (2012). *Online gaming: A gamble or a sure bet?*
- Kuester, D., & Sanders, S. (2011). Regional information and market efficiency: the case of spread betting in United States college football. *Journal of Economics and Finance*.
- Kuypers, T. (2000). Information and efficiency: an empirical study of a fixed odds betting market. *Applied Economics*.
- LaBrie, R., & Kaplan, S. (2008). Inside the virtual casino: A prospective longitudinal study of actual Internet casino gambling. *The European Journal of Public Health*, 18(4), 410–416.
- Ladewig, I. (2000). A importância da atenção na aprendizagem de habilidades motoras. *Revista Paulista de Educação Física*.
- Laffey, D. (2005a). Against the Odds-Case Study of Betfair. com. *IJEE*.
- Laffey, D. (2005). Entrepreneurship and innovation in the UK betting industry: The rise of person-to-person betting. *European Management Journal*, 23, 351–359. doi:10.1016/j.emj.2005.04.013
- Laffey, D. (2005b). Entrepreneurship and Innovation in the UK Betting Industry:: The Rise of Person-to-Person Betting. *European Management Journal*.
- Lagos, R., & Rocheteau, G. (2009). Liquidity in asset markets with search frictions. *Econometrica*.

- Lamont, M., Hing, N., & Gainsbury, S. (2011). Gambling on sport sponsorship: A conceptual framework for research and regulatory review. *Sport Management Review*.
- Lane, C. (2011). How much-application cost.
- Langer, E. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*.
- LaPlante, D., & Schumann, A. (2008). Population trends in Internet sports gambling. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 2399–2414.
- LaPlante, D., Schumann, A., LaBrie, R., & Shaffer, H. (2008). Population trends in Internet sports gambling.
- Lara, L., & Pimentel, G. de A. (2006). Resenha do livro os jogos e os homens: a máscara ea vertigem, de Roger Caillois. *Revista Brasileira de Ciências Do Esporte*, 27(2).
- Laureano, A. (2014). Grandes linhas histórico-jurídicas do jogo de fortuna ou azar em Portugal.
- Leite, F., & Costa, S. (2007). Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. *Ciência Da Informação*.
- Leite, G. (2010). Considerações sobre jogo e aposta. *JurisWay*. Retrieved November 23, 2014, from http://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=3813
- Leme, R. (2005). Aplicação pratica de gestão de pessoas por competências. *Rio de Janeiro: Qualitymark*.
- Levitt, S. (2004). Why are gambling markets organised so differently from financial markets?*. *The Economic Journal*.
- Light, R. (2007). The Gambling Act 2005: Regulatory containment and market control. *The Modern Law Review*.
- Lima, M., & Ferreira, J. (2014). Competências profissionais requeridas pelas organizações: percepção dos alunos de curso de Mestrado em Administração e Controladoria. *Revista Ciências Administrativas*.
- Loehr, J. (1986). Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence.
- Loi, K., & Kim, W. (2009). Macao's casino industry: reinventing Las Vegas in Asia. *Cornell Hospitality Quarterly*.
- Lombardi, M., & Brito, E. (2010). Incerteza subjetiva no processo de decisão estratégica: uma proposta de mensuração. *Rev. Adm. Contemp., Curitiba*.

- Loo, J. M. Y., Raylu, N., & Oei, T. P. S. (2008). Gambling among the Chinese: A comprehensive review. *Clinical Psychology Review*. doi:10.1016/j.cpr.2008.04.001
- Loo, J., Oei, T., & Raylu, N. (2011). Problem gambling, gambling correlates, and help-seeking attitudes in a Chinese sample: an empirical evaluation. *Psychology*.
- LOTARIAS, A. (2007). INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO.
- Lousada, M., & Valentim, M. (2011). Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica. *Perspect Ciênc Inf*.
- Luis, L. (2012). Um Resumo de Truques e Tecnicas para os Seus jogos.
- lvca.com. (2013). Las Vegas Stats and Facts. *LAS VEGAS CONVENTION AND VISITORS AUTHORITY*. Retrieved December 8, 2014, from <http://www.lvca.com/stats-and-facts/>
- Macedo, L. de. (1999). Competências e habilidades: elementos para uma reflexão pedagógica.
- Machado, R. (1976). Avaliação de alternativas na tomada de decisão. *Revista de Administração de Empresas*.
- Magee, C. (2011). An Interactive Session With Betfair. *Wilmott*.
- Mahl, A., & Raposo, J. (2007). Perfil psicológico de prestação de jogadores profissionais de futebol do Brasil. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*.
- Mahyera, R. (2012). Saving cricket: A proposal for the legalization of gambling in India to regulate corrupt betting practices in cricket.
- Manfredi, S. (1998). Trabalho, qualificação e competência profissional: das dimensões conceituais e políticas. *Educação E Sociedade*.
- Manfredi, V., & Schneider, R. (2002). Safe gaming, personal selection of self-limiting option. *US Patent App. 10/117,645*.
- Mansuy, R. (2009). The origins of the word "martingale." *Electronic Journal for History of Probability and Statistics*, 5(1), 1–10.
- Marcos, C. (2014). O trading no futebol com a técnica do Under/Over 2.5. *traderesportivobr.com*. Retrieved from <http://traderesportivobr.com/o-trading-no-futebol-com-tecnica-underover-2-5/>
- Marfels, C. (1998). Development or Dreamfield Delusions? Assessing Casino Gambling's Costs and Benefits-A Comment on an Article by Professors Grinols and Omorov. *Gaming Law Review*.

- Marins, M. de. (2014). CONHECIMENTO. *Revista Catarse*.
- Marques, L. (2012). Aspectos legais e tributários do poker e dos demais esportes da mente: a necessidade de uma regulamentação específica. *Revista Da EMERJ, Rio de Janeiro*.
- Martins, A. (2008). Psicologia das massas segundo a teoria de Dow. *Iniciante na Bolsa de Valores*. Retrieved April 3, 2016, from <http://iniciantenabolsa.com/psicologia-das-massas-segundo-a-teoria-de-dow/>
- Martins, A. (2011). A natureza do ambiente competitivo na tomada de decisão: O caso do Clube Naval de Sesimbra.
- Martins, D. C. (2011). O conceito de Direito. *Jus Navigandi*, 16(3076).
- Martins, M., & Cerveira, A. (2005). Introdução à Probabilidade e à Estatística. *Pes*.
- Marttinen, N. (2002). Creating a Profitable Betting Strategy for Football by Using Statistical Modelling.
- Matoso, J. F. N. e S. (2002). *Jogos sociais*. Santa Casa da Misericórdia.
- Mattos, R. de. (2001). Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. *Os Sentidos Da*.
- McClelland, D. (1973). Testing for competence rather than for“ intelligence.” *American Psychologist*.
- McCormack, A., & Griffiths, M. (2012). What differentiates professional poker players from recreational poker players? A qualitative interview study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 243–257.
- McMillen, J. (1996). Understanding gambling. *Gambling Cultures: Studies in History and Interpretation*, 6–42.
- Mendes, D., Ferraz, M., Doutora, P., & Delgado, C. (2011). Casas de apostas online.
- Mendieta, M. H. (1996). Introducción a la psicología comunitaria. *Colección: Educación Y Psicología*.
- Mesquita, R., Duarte, F., & VIEIRA, C. (1996). Dicionário de psicologia. *São Paulo: Plátano*.
- Meyer, G., & Meduna, M. von. (2013). Is poker a game of skill or chance? A quasi-experimental study. *Journal of Gambling Studies*, 29(3), 535–550.
- Miers, D. (2006). Implementing Great Britain’s Gambling Act 2005: The Gambling Commission and the Casino Question. *Gaming Law Review*.

- Miles, L. (2010). Games: From Dice to Gaming.
- Milliner, I., White, P., & Webber, D. (2009). A statistical development of fixed odds betting rules in soccer. *Journal of Gambling, Business and Economics*, 3(1), 89–99.
- Mirabile, R. (1997). Everything You Wanted to Know about Competency Modeling. *Training and Development*.
- Mole, D. (2010). Os 5 passos para o sucesso nas apostas. *goal.com*. Retrieved from <http://picksdazer.com/os-5-passos-para-o-sucesso-nas-apostas-por-david-mole/>
- Monaghan, S. (2009). Responsible gambling strategies for Internet gambling: The theoretical and empirical base of using pop-up messages to encourage self-awareness. *Computers in Human Behavior*, 25, 202–207. doi:10.1016/j.chb.2008.08.008
- Morehead, A. (1950). The professional gambler. ... *the American Academy of Political and Social Science*.
- Morgan Stanley, & H2 Gambling Capital. (2013). Total global gambling gross win by region 2012 | Statistic. *statista.com*. Retrieved December 8, 2014, from <http://www.statista.com/statistics/253410/global-gambling-gross-win-breakdown-by-region/>
- Moritz, R., & Nassar, S. (2004). A atitude dos profissionais de saúde diante da morte. *Rev Bras Ter Intensiva*.
- Morris, D. (2004). The sports betting industry. *The Business of Sport Management*.
- Moubarac, J., Shead, N. W., & Derevensky, J. L. (2010). Bingo playing and problem gambling: A review of our current knowledge, (July), 164–184. doi:10.4309/2010.24.10
- Moya, F. (2012). Statistical methodology for profitable sports gambling.
- Myrseth, H., Brunborg, G., & Eidem, M. (2010). Differences in cognitive distortions between pathological and non-pathological gamblers with preferences for chance or skill games. *Journal of Gambling Studies*.
- Narvai, P. C., Antunes, J. L. F., Moysés, S. J., Frazão, P., Peres, M. A., Peres, K. G., & Roncalli, A. G. (2010). Scientific validity of epidemiological knowledge based on data from the Brazilian Oral Health Survey (SB Brazil 2003). *Cadernos de Saúde Pública*, 26(4), 647–670.
- Nascimento, J. do. (1999). Escala de auto-percepção de competência profissional em educação física e desportos. *Rev. Paul. Educ. Fís., São Paulo*.

- Neal, M. (1998). "You lucky punters!" A study of gambling in betting shops. *Sociology*.
- Neto, J. (n.d.). DIREITO E POKER: ANÁLISE DO ESPORTE À LUZ DE UM PONTO DE VISTA JURÍDICO. *files.wnop9.webnode.com*.
- Novikov, A. (1997). Martingales, Tauberian theorem, and strategies of gambling. *Theory of Probability & Its Applications*.
- O'Brien, L. (2014a). What are the Odds?: An AZ of Sports & Prop Betting.
- O'Brien, L. (2014b). What's the SP?: Betting on Racing: An AZ.
- O'Shaughnessy, D. (n.d.). OPTIMAL EXCHANGE BETTING STRATEGY FOR WIN-DRAW-LOSS MARKETS. *Rankingsoftware.com*.
- Oberlechner, T. (2001). Importance of technical and fundamental analysis in the European foreign exchange market. *International Journal of Finance & Economics*.
- Oliveira, M. de. (2008). Jogo patológico e suas consequências para a saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, 42(3), 542–549.
- onlinegambling.com. (2009). The History of Online Gambling. <http://www.onlinegambling.com/>. Retrieved January 18, 2015, from <http://www.onlinegambling.com/online-gambling-history.htm>
- osmeusoculos.pt. (2015). Gestão de Banca para iniciantes. Retrieved from <http://www.osmeusoculos.pt/gestao-de-banca-para-iniciantes-3/>
- Øvregård, Ø. (2008). Trading "in-play" betting Exchange Markets with Artificial Neural Networks.
- Paixão, D., & Turismo, C. de. (2005). A Legalização dos Cassinos no Brasil e América Latina. *Estig.ipbeja.pt*.
- Palomäki, J., Laakasuo, M., & Salmela, M. (2013). "Don't Worry, It's Just Poker!"- Experience, Self-Rumination and Self-Reflection as Determinants of Decision-Making in On-Line Poker. *Journal of Gambling Studies*.
- Pasquali, L. (1998). Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Revista de Psiquiatria Clínica*.
- Paul, R., & Weinbach, A. (2010). The determinants of betting volume for sports in North America: Evidence of sports betting as consumption in the NBA and NHL. *International Journal of Sport Finance*.
- paulorebelotrader.com. (2012). paulorebelotrader.com. *paulorebelotrader.com*. Retrieved July 4, 2015, from <http://www.paulorebelotrader.com/sobre-mim/>

- Pereira, A., & Minasi, L. (2014). UM PANORAMA HISTÓRICO DA POLÍTICA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL. *Revista de Ciências Humanas*.
- Pereira, S. (2010). Percepção e atitude dos residentes face aos casinos: o caso do Casino de Espinho.
- Peres, A., & Ciampone, M. (2006). Gerência e competências gerais do enfermeiro. *Texto Contexto Enferm*.
- Perrenoud, P. (1999). Construir competências é virar as costas aos saberes. *Pátio. Revista Pedagógica*.
- Phares, E. (1957). Expectancy changes in skill and chance situations. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*.
- Philander, K. (2012). The Effect of Online Gaming on Commercial Casino Revenue. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 15(2), 5.
- Philander, K., & Abarbanel, B. (2013). Determinants of Internet Poker Adoption. *Journal of Gambling Studies*.
- Picks by Dazer. (2014). *10 Debates de Trading Desportivo*.
- picksdazer.com. (2011a). Critério de Kelly – Métodos de gestão de banca. Retrieved from <http://picksdazer.com/criterio-de-kelly-metodos-de-gestao-de-banca/>
- picksdazer.com. (2011b). Row of Numbers – Métodos de gestão de banca. Retrieved from <http://picksdazer.com/row-of-numbers-metodos-de-gestao-de-banca/>
- picksdazer.com. (2014). Técnicas de trading. Retrieved from <http://picksdazer.com/tecnicas-de-trading/>
- Ponte, J. (1999). Didáticas específicas e construção do conhecimento profissional.
- Prette, Z. Del, & Prette, A. Del. (1998). Desenvolvimento interpessoal e educação escolar: o enfoque das habilidades sociais. *Temas Em Psicologia*.
- Primi, R., & Santos, A. (2001). Competências e habilidades cognitivas: diferentes definições dos mesmos construtos. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 17(2), 151–159.
- professionalgambler.com. (2004). Could you be a Professional Gambler. *professionalgambler.com*. Retrieved August 20, 2015, from <http://www.professionalgambler.com/goodstuf.html>
- Ramos, D., & Folmer, E. (2011). Supplemental sonification of a bingo game. *In Proceedings of the 6th International Conference on Foundations of Digital Games, ACM*, 168–173.
- Ramos, S. (2012). O emprego no terceiro setor: uma análise comparativa.

- Ranade, A. S., Bailey, S., & Harvey, A. (n.d.). DCMS A Literature Review and Survey of Statistical Sources on Remote Gambling October 2006, (October 2006), 0–27.
- Ranade, S., Bailey, S., & Harvey, A. (2006). A literature review and survey of statistical sources on remote gambling. *Retrieved November*.
- Reis, F. Dos, Ciconelli, R., & Faloppa, F. (2002). Pesquisa científica: a importância da metodologia. *Rev Bras Ortop*.
- Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (2001). Estatística aplicada.
- Reitan, R., & Shipley, R. (1963). The relationship of serum cholesterol changes to psychological abilities. *Journal of Gerontology*.
- Robbins, N. (1996). Baby Needs a New Pair of Cybershoes: The Legality of Casino Gambling on the Internet. *BUJ Sci. & Tech. L*.
- Roberts, G. (1981). An analysis of motivation in children's sport: The role of perceived competence in participation. *Journal of Sport Psychology*, 3(3), 206–216.
- Rodrigues, M. (1997). Sociologia das profissões. *Edições Celta, Novembro de*.
- Rodrigues, R. (2014). USANDO O CHA PARA IDENTIFICAR COMPETÊNCIAS E GERAR RESULTADOS POSITIVOS NA GESTÃO DE PROJETOS. *Revista Competência*.
- Rodrigues, W. (2007). Metodologia científica. *Paracambi: Faetec/Ist*.
- Roldão, M. do C. (2007). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Revista Brasileira de Educação*.
- Rolla, N. M. (2013). Um outro olhar sobre a eficiência dos Mercados : o caso das Bolsas de Apostas Desportivas Proposta de Dissertação Master in Finance.
- Rosado, A. (2000). Estudo da competência de diagnóstico e prescrição pedagógica em tarefas desportivas. *Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana, Ciências d(Bibliografia)*, 129–137.
- Rose, I. (1979). Legalization and Control of Casino Gambling, The. *Fordham Urb. LJ*.
- Rose, I. (1986). Gambling and the Law.
- Rose, I. (2013). What Is Bingo? *Gaming Law Review and Economics*.
- Rosenthal, R., & Lesieur, H. (1996). Pathological gambling and criminal behavior. *Explorations in Criminal Psychopathology: Clinical Syndromes with Forensic Implications*, 149–169.
- Rossi, N., & Fortuna, C. (2014). As narrativas de estudantes de enfermagem nos portfólios

- do Estágio Curricular Supervisionado. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 16(3), 566–574.
- Rotando, L., & Thorp, E. (1992). The Kelly criterion and the stock market. *American Mathematical Monthly*.
- Saffi, P. (2003). Análise técnica: sorte ou realidade? *Revista Brasileira de Economia*.
- Salonen, T. (2010). Method of Playing Correspondence Poker. *US Patent App. 12/753,012*.
- Santiago, A. (2013). Habilidades em pesquisa jurídica dos operadores do direito.
- Santos, A. dos. (2014). Conhecimentos, habilidades e atitudes: o conceito de competências no trabalho e seu uso no setor público. *Revista Do Serviço Público*.
- Santos, J. (2014). A Trading Agent Framework Using Plain Strategies Machine Learning.
- Santos, S., Feliciani, A., & Silva, B. (2012). Perfil de idosos residentes em instituição de longa permanência: proposta de ações de enfermagem/saúde. *Revista Da Rede de Enfermagem Do Nordeste-Rev Rene*, 8(3).
- Schannep, J. (2008). Dow Theory for the 21st Century. ... *Indicators for Improving Your Investment Results*.
- Schwager, J. (1984). A complete guide to the futures markets: fundamental analysis, technical analysis, trading, spreads, and options.
- Schwartz, D. (2012). A Virtual Pandora's Box: What Cyberspace Gambling Prohibition Means to Terrestrial Casino Operators. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 7(1), 5.
- Schwartz, D. G. (2006). *Roll the Bones: The History of Gambling*. Gotham.
- Schwarz, J. (1999). Internet Gambling Fallacy Craps Out, The. *Berkeley Tech. LJ*.
- Seabra, A., Maia, J., & Garganta, R. (2001). Crescimento, maturação, aptidão física, força explosiva e habilidades motoras específicas. Estudo em jovens futebolistas e não futebolistas do sexo masculino. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 1(2), 22–35.
- Silva, E. da. (2015). Modelagem e aplicação de técnicas de aprendizado de máquina para negociação em alta frequência em bolsa de valores.
- Silva, M. (2008). Cronologia do conhecimento. *Revista Filosofia Capital-ISSN 1982-6613*.
- Silva, W., Corso, J. Del, & Silva, S. da. (2008). Finanças comportamentais: análise do perfil comportamental do investidor e do propenso investidor. *RECADM*.

- Siqueira, J. P. F. H. de. (2007). Delineamentos sobre a disciplina do contrato de jogo e de aposta no Código Civil Brasileiro - Civil - Âmbito Jurídico. *Âmbito Jurídico*, X(n. 37).
- Sklansky, D., Profits, P., Video, F., Royer, V. H., Gambling, B., The, M., ... Ford, J. H. (2012). *Mathematics of Games and Gambling*, 2006, 175 pages, Edward W. Packel, 0883856468, 9780883856468, Mathematical Association of America, 2006.
- Smith, M., Paton, D., & Williams, L. (2009). Do bookmakers possess superior skills to bettors in predicting outcomes? *The Journal of Economic Behavior and Organization*.
- Sobral, F., & Peci, A. (2008). Administração: teoria e prática no contexto brasileiro.
- Souza, C. C. de, Silva, J. G. da, Oliveira, M. da S., Bittencourt, S. A., & Freire, S. D. (2009). Jogo patológico e motivação para mudança de comportamento. *Psicologia Clínica*, 21(2), 345–361. doi:10.1590/S0103-56652009000200007
- Spann, M., & Skiera, B. (2009). Sports forecasting: A comparison of the forecast accuracy of prediction markets, betting odds and tipsters. *Journal of Forecasting*, 28, 55–72. doi:10.1002/for.1091
- Spence, M. (2011). Impact of Globalization on Income and Employment: The Downside of Integrating Markets, The. *Foreign Aff.*
- sportytrader.pt. (2015a). Aposta fixa e aposta proporcional. Retrieved from <http://www.sportytrader.pt/aposta.htm>
- sportytrader.pt. (2015b). Glossário das apostas desportivas. *SportyTrader*. Retrieved January 25, 2015, from <http://www.sportytrader.pt/glossario-apostas.htm>
- Stansfield, C. (1978). Atlantic City and the resort cycle background to the legalization of gambling. *Annals of Tourism Research*.
- statista.com. (2013a). Online poker: worldwide gross revenue 2003-2012 | Statistic. *statista.com*. Retrieved February 8, 2015, from <http://www.statista.com/statistics/270747/worldwide-gross-revenue-from-online-poker-since-2003/>
- statista.com. (2013b). Revenue of selected sports betting companies 2013 | Statistic. *statista.com*. Retrieved February 8, 2015, from <http://www.statista.com/statistics/270757/revenue-sports-betting-companies/>
- Stefancic, J., & Delgado, R. (1991). Outsider Jurisprudence and the Electronic Revolution: Will Technology Help or Hinder the Cause of Law Reform. *Ohio St. LJ*.
- Stekler, H., Sendor, D., & Verlander, R. (2010). Issues in sports forecasting. *International Journal of Forecasting*.

- Stewart, D. (2007). An Analysis of Internet Gaming and its Policy Implications. *American Gaming Association*.
- Stewart, D., & Gray, L. (2011). Online gambling five years after UIGEA. *Washington, DC: American Gaming Association*.
- stonybrook.edu. (2007). Kelly Criterion. Retrieved from <http://www.racing.saratoga.ny.us/kelly.pdf>
- Strauss, J. (2013). From the Last Frontier to the new Cosmopolitan: A history of casino public relations in Las Vegas. *Public Relations Review*.
- Štrumbelj, E. (2014). On determining probability forecasts from betting odds. *International Journal of Forecasting*.
- Sundali, J., Safford, A., & Croson, R. (2012). The impact of near-miss events on betting behavior: An examination of casino rapid roulette play.
- Susskind, R. (1996). The future of law: facing the challenges of information technology.
- Takeuchi, H., & NONAKA, I. (1997). Criação de conhecimento na empresa. *Rio de Janeiro: Campus*.
- Takeuchi, H., & Nonaka, I. (2008). Gestão do conhecimento.
- Tecchio, E., & Nunes, T. (2010). Competências fundamentais ao tutor de ensino a distância. *Colabor@-A Revista Digital Da CVA-RICESU*, 6(21).
- Teixeira, M. (2000). Gestão do conhecimento: uma abordagem inicial. In *Congresso Brasileiro de Biblioteconomia E Documentação, Anais. Por*(19).
- Telles, S. (2015). Refletindo sobre grupos e massas. *Jornal de Psicanálise*.
- Terra, J. (2005). Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial.
- Tessaro, N., & Guzzo, R. (2004). AUTO-AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA PARA ENSINAR: ESTUDO PRELIMINAR DE UMA ESCALA Auto-avaliação da competência para ensinar. *Psicologia Escolar E Educacional*.
- Thalheimer, R., & Ali, M. (2003). The demand for casino gaming. *Applied Economics*.
- The Economist. (2014). The house wins. *economist.com*. Retrieved November 18, 2014, from <http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2014/02/daily-chart-0>
- Thebas, T. da S., Maia, I. J., & Alves, L. M. (2015). Pôquer e suas Probabilidades. *Centro Universitário de Belo Horizonte*.
- Thompson, W. (1994). Legalized gambling.

- Thorp, E. (2006). The Kelly criterion in blackjack, sports betting, and the stock market. *Handbook of Asset and Liability Management*.
- Toneatto, T. (1999). Cognitive psychopathology of problem gambling. *Substance Use & Misuse*.
- TradeFair. (2015). Gestão de Banca. Retrieved from <http://tradfair.blogspot.com/2015/04/gestao-de-banca.html>
- trading.pt. (2015). DUTCHING & BOOKMAKING, ESTRATÉGIA PARA APOSTAS ESPORTIVAS. *www.trading.pt*. Retrieved from trading.pt
- Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. Atlas.
- Tsirimpas, P. (n.d.). Specification and Performance Optimisation of Real-time Trading Strategies for Betting Exchange Platforms. *Wwwhomes.doc.ic.ac.uk*.
- UNLV. (1996). *The Gaming Industry: Introduction and Perspectives*. Univ. of Nevada, Las Vegas, College of Hotel Administration International Gaming Institute.
- usfunds.com. (2013). The Fire Fueling Gold - U.S. Global Investors. *usfunds.com*. Retrieved December 9, 2014, from <http://www.usfunds.com/investor-library/investor-alert/the-fire-fueling-gold/#.Vla7gzHF9KY>
- Valverde, S., & Rezende, J. (2003). Efeitos multiplicadores da economia florestal brasileira. *Revista árvore*.
- Walker, D., & Barnett, A. (1999). The social costs of gambling: An economic perspective. *Journal of Gambling Studies*.
- Wallisch, L. (1993). 1992 Texas survey of adolescent gambling behavior.
- Watson, J., & Moritz, J. (2003). Fairness of dice: A longitudinal study of students' beliefs and strategies for making judgments. *Journal for Research in Mathematics Education*.
- Watson, S., Liddell Jr, P., Moore, R. S., & Eshee Jr, W. D. (2004). The legalization of Internet gambling: a consumer protection perspective. *Journal of Public Policy and Marketing*, 23(2), 209–213.
- Weber, J. (2012). The effects of a natural gas boom on employment and income in Colorado, Texas, and Wyoming. *Energy Economics*.
- Welte, J., & Barnes, G. (2002). Gambling participation in the US—results from a national survey. *Journal of Gambling Studies*, 18(4), 313–337.

- Werthamer, R. (2005). Optimal betting in casino blackjack. *International Gambling Studies*.
- Williams, D., & Seteroff, S. (2009). Betfair: A case study on the us internet gaming market. *Gaming Law Review and Economics*, 13(1), 41–49.
- Williams, R., Rehm, J., & Stevens, R. (2011). The social and economic impacts of gambling.
- Winterton, J., Deist, F. D.-L., & Stringfellow, E. (2006). Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype.
- Wood, R. (2009). Internet gambling: Prevalence, patterns, problems, and policy options.
- Wood, R. T., & Williams, R. J. (2007). Internet Gambling : Past , Present and Future, 1–22.
- Wood, R. T., Williams, R. J., & Lawton, P. K. (2007). Why do Internet gamblers prefer online versus land-based venues ? Some preliminary findings and implications, (june), 235–252.
- Wood, R., & Williams, R. (2007). Internet gambling: Past, present and future.
- Woodruff, C., & Gregory, S. (2012). Profile of Internet gamblers: Betting on the future. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 9(1), 1.
- Woolley, R. (2003). Mapping Internet Gambling : Emerging Modes of Online Participation in Wagering and Sports Betting, (June). doi:10.1080/1445979032000093798
- Yamakawa, E. K., Kubota, F. I., Beuren, F. H., Scalvenzi, L., & Miguel, P. A. C. (2014, August 25). Comparativo dos softwares de gerenciamento de referências bibliográficas: Mendeley, EndNote e Zotero. *Transinformação*.
- Yamazaki, T., & Mabuchi, Y. (2012). Sports Betting and the Law in Japan. *Sports Betting: Law and Policy*.
- Young, M. (2010). Gambling, Capitalism and the State Towards a New Dialectic of the Risk Society? *Journal of Consumer Culture*.
- Yu, M., Zhu, H., & He, L. (2012). Research on Security Issues of Internet Lottery Sales. *Affective Computing and Intelligent Interaction*.
- Zhang, J., Wang, X., Yao, L., Li, J., & Shen, X. (2014). Using Risk Dominance Strategy in Poker.
- Zhou, K., Tang, H., Sun, Y., & Huang, G. (2012). Belief in luck or in skill: Which locks people into gambling? *Journal of Gambling Studies*, 28(3), 379–391.
- Zulauf, M. (2006). Ensino superior e desenvolvimento de habilidades para a empregabilidade: explorando a visão dos estudantes. *Sociologias*.

ANEXOS

Anexo 1 – GUIÃO DO QUESTIONÁRIO

Questão	Opções	Objetivo
I. Perfil		
1.1. Em que ano nasceu?	Campo numérico	Aferir a idade e o perfil do <i>trader</i>
1.2. Há quanto tempo está envolvido com o <i>trading</i> de apostas?	Campo <i>string</i> /texto curto	Aferir a experiência e o perfil do <i>trader</i>
1.3. Na sua opinião, classifica-se como:	a. <i>trader</i> amador/casual b. <i>trader</i> semiprofissional c. <i>trader</i> profissional d. Outra	Aferir o perfil do <i>trader</i>
1.4. Em que bolsa de apostas opera predominantemente?	e. Betfair f. BetDaq g. Smarkets h. Outra	Aferir a bolsa de apostas
II. Conhecimentos necessários para o <i>trading</i> de apostas		
2.1. Que conhecimentos (académico/científico ou empírico) considera essenciais para o <i>trading</i> de apostas? Porquê?	Campo texto longo para descrição	Aferir os conhecimentos necessários ao <i>trading</i>
2.2. Na sua experiência, existe(m) alguma(s) ferramenta(s)/ <i>software</i> que considera essencial(s) para a atividade de <i>trading</i> de apostas? Se sim, qual(is)?	Campo texto longo para descrição	Aferir as ferramentas e <i>softwares</i> necessários ao <i>trading</i>
III. Características predominantes para o <i>trading</i> de apostas		
3.1. Que habilidades/skills/comportamentos/competências considera fundamentais para o <i>trading</i> de apostas? Por favor, justifique, fazendo corresponder as características a situações concretas no <i>trading</i> .	Campo texto longo para descrição	Aferir a perceção do conjunto de habilidades, comportamentos e competências necessárias ao <i>trading</i>
3.1.1. Quais as características que considera inatas?	Campo texto longo para descrição	Aferir a perceção de habilidades ou propensão natural ao <i>trading</i>
3.1.2. Quais as características que considera adquiríveis? E como adquiri-las?	Campo texto longo para descrição	Aferir a perceção sobre as habilidades adquiríveis e o processo